J. C. Röhlings

Deutschlands Flora.

Nach einem veränderten und erweiterten Plane bearbeitet

von

Franz Carl Mertens,

Dr. und Prof. der Philos., Vorsteher der Handelsschule in Bremen. Der Kaiserl. Leop. Carol. Akademie der Naturforscher, der Linné'schen Gesellschaft in Philadelphia, in Paris, der Königl. bot. Gesellschaft in Regensburg, der physiogr. Gesellschaft in Lund, der Naturforschenden Gesellschaft in Halle, Göttingen, Hannover, der Wetterau Ehren- und korrespondirendem Mitgliede,

und

Wilhelm Daniel Joseph Koch,

Dr. der Arzneiwissenschaft, K. Baier. Bezirksarzte in Kaiserslautern, Korrespondirendem Mitgliede der Königl. Baier. Akademie der Wissenschaften zu München, der Kaiserl. Leopold. Carol. Akademie der Naturforscher, der Königl. botan. Gesellschaft in Regensburg und mehrerer gelehrten Gesellschaften.

Erster Band, in zwei Abtheilungen.

Frankfurt am Main

bei Friedrich Wilmans.

1823.

62 B

J. C. Röhlings

Deutschlands Flora.

Nach einem veränderten und erweiterten Plane bearbeitet

von

Franz Carl Mertens,

Dr. und Prof. der Philos., Vorsteher der Handelsschule in Bremen. Der Kaiserl. Leop. Carol. Akademie der Naturforscher, der Linné'schen Gesellschaft in Philadelphia, in Paris, der Königl. bot. Gesellschaft in Regensburg, der physiogr. Gesellschaft in Lund, der Naturforschenden Gesellschaft in Halle, Göttingen, Hannover, der Wetterau Ehren- und korrespondirendem Mitgliede,

und

Wilhelm Daniel Joseph Koch,

Dr. der Arzneiwissenschaft, K. Baier. Bezirksarzte in Kaiserslautern, Korrespondirendem Mitgliede der Königl. Baier. Akademie der Wissenschaften zu München, der Kaiserl. Leopold. Carol. Akademie der Naturforscher, der Königl. botan. Gesellschaft in Regensburg und mehrerer gelehrten Gesellschaften.

Erster Band, in zwei Abtheilungen.

Frankfurt am Main
bei Friedrich Wilmans.
1823.

62 B

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Druck und Papier von C. L. Brede
in Offenbach am Main

Der Erlauchten Königlich-Baierischen

Akademie der Wissenschaften

zu München

hoachtungsvoll zugeeignet

von den Verfassern.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Erlauchte Versammlung!

Die Länder, über welche Baierns Scepter schüzzend und segnend waltet, gehören zu denjenigen des deutschen Vaterlandes, wo Flora das Füllhorn mit sichtbarer Vorliebe reichlich geleert hat, und dafür auch von ihren dankbaren Verehrern sich Altäre errichtet sieht, auf welche tief in ihre Geheimnisse eingeweihte Priester, regen Eifers voll, immer neue Kränze niederlegen und für alle Freunde vaterländischer Pflanzenkunde als Vorbilder dastehen. — Selbst über das Weltmeer hinaus sandte Baierns Fürst, ohne die groſsen Opfer zu scheuen,

Seine Gelehrten, um die Naturschätze ferner Himmelsstriche zu den Seinigen zu machen und zu beweisen, daſs Seinem Blicke nichts entgehe, was zu dem groſsen Werke allgemeiner Aufklärung über die noch unerforschten Tiefen der nie zu ergründenden Natur gehöre. Dankbar erkennt dieſs jeder Verehrer der Wissenschaft und flicht gern ein Lorbeerreis in den Kranz, der den Edlen gebührt, die so für Mit- und Nachwelt zu wirken bemüht waren. Auch die Verfasser des nachstehenden Versuch's einer allgemeinen Flora Deutschlands, dank-

bare Verehrer des erlauchten Vereins, aus welchem, wie aus einem Mittelpunkte, jene wohlthätigen Strahlen sich über das Gesammtgebiet der Wissenschaften verbreiten, nahen sich zwar nicht ohne Schüchternheit, aber doch voll Vertrauen auf eine huldreiche Aufnahme, mit ihrem aus reinem Herzen dargebrachten Schärflein williger Huldigung, und hoffen in ihren hohen Gönnern eben so nachsichtige Richter zu finden, als sie erleuchtete Kenner in ihnen verehren, denen die Schwierigkeiten des Unternehmens nicht unbekannt sind, an

welchem die Verfasser ihre Kräfte zu üben versucht haben.

In diesen Gefühlen, Wünschen und Hoffnungen verharren sie

einer erlauchten Akademie

Gehorsamste

die Verfasser der Flora von Deutschland

Mertens und Koch.

Deutschlands Flora.

Erster Band, erste Abtheilung.

Terminologie und Anordnung.

Vorrede.

Möge die verspätete Erscheinung des vorliegenden Werks die Erwartung des Publikums von demselben nicht zu hoch gesteigert haben! Etwas darüber bevorworten dürfte wohl nicht unnütz seyn.

Als dem auf dem Titel zuerst genannten Mitarbeiter im Jahre 1816, von dem Buchhändler Wilmans der Antrag gemacht wurde, die fast vergriffene Röhling'sche Flora Deutschlands *) für eine neue Auflage durchzusehen und mit den neuern Beobachtungen und Entdeckungen zu vermehren, war es mehr die Bereitwilligkeit, sich seinem vieljährigen Freunde gefällig zu bezeigen, als ein dünkelvolles Vertrauen auf seine Kräfte, was ihn jenen einfach scheinenden Antrag anzunehmen bewog. Er verwendete von der Zeit an jede ihm spärlich vergönnte Mufsestunde dazu, ohne übrigens Abänderungen mit dem Plane und der Einrichtung des Buchs vorzunehmen, die neuern Entdeckungen einzuschalten, die ihm sowohl seine nicht unbedeutende Pflanzen-Sammlung — gröfstentheils die Verlassenschaft des eifrigen Rhode — und die in Schriften bekannt gemachten oder ihm von den Entdeckern freundlich mitgetheilten Nachträge an die Hand gaben. Zwar waren ihm unter der Arbeit die Mängel jenes Handbuchs nicht entgangen, er hatte jedoch schon fast die Hälfte des Ganzen durchgearbeitet, als sachkundige Freunde ihn auffordern zu müssen glaubten, dem Werke durch gänzliche Beseitigung seines Grundplans einen weitern Umfang und somit eine gröfsere Brauchbarkeit zu geben.

*) Deutschlands Flora, oder systematisches Verzeichnifs aller in Deutschland entdeckten Gewächse, nebst Anleitung zur Kenntnifs der äufsern Theile der Pflanzen u. s. w. von Joh. Christ. Röhling, 2te Ausgabe, Frankfurt am Main bei Fr. Wilmans 1813.

Der Verfasser hielt dies für ein um so kühneres Wagstück, da es so oft ausgesprochen war, „eine vollständige Flora Deutschlands könne nur aus dem Schoofse einer, mit den kräftigsten Hülfsmitteln ausgestatteten Universität hervorgehen," dafs dieser Ausspruch, einem Axiome gleich dastand, und ihm auch, im Verfolge der Arbeit, wirklich zuweilen als Rächer einer verschmähten Warnung auftreten zu wollen schien.

Jedoch im Vertrauen auf die verheifsene Mitwirkung jener Rathgeber, und auf die besondere Unterstützung der arbeitenden Klasse der deutschen Botaniker überhaupt, die er in öffentlichen Blättern dazu aufforderte, aber besonders getrieben von dem Wunsche, einer Wissenschaft, der er die lieblichste Erholung von den Mühen seines Beruflebens verdankt, nützlich zu werden, nachdem das bisher mit Vorliebe betriebene Studium der Hydrophyten ihm durch den Verlust und Raub früherer, mehrjähriger Arbeiten verleidet worden war, *) ging er mit Enthusiasmus, oder wenigstens mit recht gutem Willen ans Werk, trug so viele Materialien zusammen als möglich war, ordnete dieselben, und bearbeitete nach Vorliebe und Laune einzelne Familien und Gattungen (*Rosa*, *Carex*, *Salix*, *Saxifraga*), weil er, blofs von einzelnen abgerifsenen Stunden Meister, das Zusammenstellen und Verbinden des Ganzen in seine Amtsferien verlegen mufste. Unglücklicherweise wurde er in dem nächstfolgenden Winter von einer anhaltenden Augenkrankheit befallen, die mit einer Schwäche endigte, die ihm aufs dringendste Schonung des edlen Organs gebot, welches er früherhin durch seine microscopischen Untersuchungen zu sehr angegriffen hatte. Um nicht ganz unthätig für seine neue Arbeit zu bleiben, unternahm er die gänzliche Umschmelzung des ersten Theils jener Flora, die wissenschaftlichen Vorkenntnisse enthaltend, da ihm die Form derselben nicht gefallen wollte. Immer das vom Verleger empfohlene Hauptziel des Werks: den Anfänger der Wissenschaft im Auge, und seine Belehrung als Hauptzweck betrachtend, meinte er, zur Einführung in das botanische Studium überhaupt, an die besondern Handbücher der Botanik verweisen zu können, und nur das, was zur Benutzung seines Werks unmittelbar förderlich wäre, ausheben zu müssen. Aus diesem vielleicht unrichtig gewählten Standpunkte gesehen, erhielt der einleitende Theil die gegenwärtige Form für seinen Stoff, der von allen Seiten her, wo der Verfasser etwas zweckdienliches zu finden glaubte,

*) *Memoires du Musée.* V. 1819. p. 172 — 190.

gesammelt worden ist. So wie ihm dabei wenig mehr als blofs das Verdienst der Compilation und der alphabetischen Zusammenstellung eingeräumt werden wird, so kann ihm auf der andern Seite nicht zugemuthet werden, jeden Ausdruck, welchen er aus der bisher üblichen Kunstsprache aufgenommen im Ganzen oder in einzelnen Beziehungen zu rechtfertigen oder sich des Vorrechts zu begeben, den Gebrauch bei manchen sprachwidrig gebildeten oder unsicher umgränzten Bezeichnungen vorzuschützen. Er ist nur Lexicograph, und stellt den Wortreichthum auf, wie er ihn in botanischen Werken vorfand; zu seinem eigenen Behufe wählte er aus demselben was ihm am zweckmäfsigsten dünkte, ohne dafs seine Wahl oder Verwerfung für den Gebrauch oder die Verwerflichkeit des Worts gültig seyn soll. Die Ueberzeugung von der Mangelhaftigkeit dieses Theils der Arbeit ist dem Verfasser bei dem davon zu machenden Gebrauche empfindlich genug geworden, und er hat es ungern gefühlt, dafs derselbe nicht blofs zu früh — schon vor drei Jahren — gedruckt, sondern auch zu früh gefertigt worden ist. Erst unter der Beschreibung der Naturgegenstände selbst gewahrt man die Fehler und Mängel der gangbaren Kunstsprache und eine neue Ausgabe möchte daher wohl an diesem Theile die bessernde Hand erfodern. Uebrigens ist nur der erstgenannte Mitarbeiter für das Ganze und alle Unvollkommenheiten desselben verantwortlich.

Nicht geringe Freude war es für diesen, als er, da die meisten von jenen früher verheifsenen Unterstützungen entweder ganz ausblieben, oder sich auf minder bedeutende Bemerkungen und Fingerzeige beschränkten, von dem Dr. Koch in Kaiserslautern, mit dem er durch mehrjährigen Briefwechsel und spätere persönliche Bekanntschaft aufs herzlichste befreundet war, die Zusicherung einer engen Verbindung und kräftigen Theilnahme erhielt, welcher er sich auch bisher auf die ausgezeichnetste Weise zu erfreuen gehabt hat. Seitdem dünkt ihm die Bürde, die für Eines Mannes Schultern gewifs sehr drückend ist, leicht und angenehm. — Nur der Wunsch, nach ihren Kräften nützlich zu werden, hat die vereinten Herausgeber bisher beseelt; jede andere Rücksicht ist ihnen fremd und fern geblieben, am fernsten jede Anwandlung von Selbstsüchteley. Sie arbeiten sich einander in die Hand, möchten sie es nennen, und opfern gegenseitig alles auf, nur nicht die anerkannte Wahrheit. Hätten nicht schwere Krankheiten, schmerzhafte Familienleiden, Stöhrungen mancherlei Art, verbunden mit den Lasten, welche ihr Beruf mit sich führt, den Schwierigkeiten der Arbeit, die nur wenige richtig zu beurtheilen verstehen möchten, und den mannig-

fachen Verzögerungen sich zugesellt, welche durch den Abdruck, die Entfernung des Druckorts und die bekannte damit verbundenen Inconvenienzen entstehen, und sich bei diesem Werke besonders gehäuft haben, so hätten sie bei ihrem unverdrossenen Bestreben schon mehr gefördert; da indeſs ein groſser Theil des nächsten Bandes bereits ausgearbeitet ist, auch bei fortgesetzter Arbeit die Fertigkeit darin zu wachsen pflegt, so dürfen sie die baldige Erscheinung desselben so wie den ununterbrochenen Fortgang der Unternehmung, so weit derselbe von ihnen abhängt, mit voller Sicherheit versprechen. Sie meinen nicht, ihre Arbeit so lange zurückhalten zu dürfen, bis dieselbe einen „sehr hohen Grad von Vollkommenheit" erreicht habe. Sie geben freimüthig, was sie bis jetzt selbst beobachteten oder von andern geprüft, vorfanden, und vertrösten sich und ihre Leser auf das *Dies diem docet.* Ihren Lohn für Mühe, Kosten und Zeitaufwand, so wie ihre fernere Aufmunterung erwarten sie lediglich von der Nutzbarkeit, welche sie mit redlichem Eifer ihrer Arbeit zu geben, bemüht gewesen sind. Bei allen Mängeln, welche man daher, wie an jedem Menschenwerke, an dem ihrigen auffinden möchte, wird man ihrem Bestreben der Wahrheit auf die Spur zu kommen, Gerechtigkeit wiederfahren lassen. Ein nicht unbedeutender Schatz von Original-Exemplaren, den ihre Sammlungen enthalten, hat sie in den Stand gesetzt, mit einiger Sicherheit über zweifelhafte und miſsverstandene Arten zu urtheilen. Um fernerhin ihrem Werke auf diesem Wege einen höhern Vorzug zu geben, fordern sie alle von Selbstsucht freien Beförderer der Wissenschaft angelegentlich auf, ihnen auf freundschaftlichen Wegen ihre Beobachtungen und neuen Entdeckungen mit echten und vollständig belehrenden Exemplaren belegt, mitzutheilen, und zu gewärtigen, daſs sie davon fürs Künftige den besten Gebrauch machen, und in Nachträgen zu dem Vorigen diejenigen Verbesserungen anbringen werden, zu denen sie sich mit Ueberzeugung verbunden glauben. Dies mögte dem guten Werke mehr frommen, als Machtsprüche vom kritischen Dreifuſse, die mit aller Achtung für die Oeffentlichkeit der Aussprüche rücksichtsloser, nur der Wahrheit huldigender Richter sey es gesagt — oft eben so wenig als die meistens aufgeregten Antikritiken die Menschen zu einer andern Meinung zu bekehren, geeignet sind, und nur Zwietracht erzeugen. Zum Lernen dünkten wir uns nie zu alt, und werden daher jede humane Zurechtweisung ehren; jede mit Gründen unterstützte und daher anerkannte Verbesserung anbringen; jedem die Ehre lassen, die ihm gebührt; wohl aber möchten wir beide uns zu alt fühlen um über Zank, Streit und Kampf die uns

noch zugemessene Zeit zu verlieren. Unsern und der Wissenschaft wahren Freunden danken wir im Allgemeinen für ihren Rath und Unterstützung, ohne sie hier namentlich aufzuführen, einmal weil dies nicht mit gehöriger Andeutung des Werths ihrer Beiträge geschehen kann, und dann weil man Niemanden beleidigt, dessen Name hier vermifst werden würde. Dagegen haben wir nicht unterlassen das uns heilige *Suum Cuique* an den gehörigen Orten zu beachten.

Wollte man es rügen, dafs durch den Gebrauch der deutschen, statt der, zu diesem Behufe übrigens leichtern lateinischen Sprache, und durch den Mangel mancherlei gelehrter Verbrämung, dem Werke eine Würde abgehe und von den Synonymen nur selten mehr als dasjenige des ersten Benenners angeführt sey, so erlauben wir uns nochmal daran zu erinnern, dafs wir angehenden Liebhabern der vaterländischen Flora, und zwar auch aus solchen Ständen nützlich zu werden wünschen, die keine strenggelehrte Kenntnifs bezielen; und wenn es uns damit gelingt, jeder der Mitarbeiter sich des Bekenntnisses nicht schämen werde: *Mallem Convivis quam placuisse Cocis.*

Das Gebiet dieser Flora wird mehr oder weniger von den politischen Gränzen Deutschlands, mit Inbegriff eines Theils von Westpreufsen umschlossen. Die Natur erkennt dieselben zwar nicht an, und ihre Kinder streifen daher oft über die Markung; die Schweiz, die wir bis jetzt noch ausschliefsen, hört an der Tyroler Gränze nicht auf. — Wir bemerken daher nur überhaupt, dafs wir für das eigentliche Deutschland die Gränze von Croatien als den südlichsten, und Schleswig als den nördlichsten Punkt ansehen; dafs wir gegen Nord-Ost und Ost von Königsberg her, hinter Schlesien und Mähren nach Wien bis Carlsstadt südlich hinauf, und gegen Westen theils den Rhein, die Mosel, nebst den überrheinischen Ländern bis an die Gränze des Königreichs der Niederlande und zu den Küsten der Nordsee hinabsteigen, folglich ungefähr den Raum zwischen dem 23 bis 38° der Länge, und dem 45 bis 56° der Breite befassen.

Die bedeutendern typographischen Fehler, von welchen dieser erste Band wegen der Entfernung von dem Druckorte, undeutlicher Abschrift und anderer nicht immer ganz zu vermeidender Umstände überfüllt ist, die aber bei dem fernern Drucke unter den Augen eines der Mitarbeiter wegfallen werden, bittet man, vor dem Gebrauche des Buchs, nach der Angabe zu verbessern. Die geringern gegen Orthographie und Interpunktion hat man einstweilen unangezeigt gelassen. Mit dem (!) hinter dem Namen des Authors, haben wir, nach andrer Vorgange an-

deuten wollen, daſs wir die Pflanze aus den Händen desselben erhalten oder ein Originalexemplar bei der Untersuchung vor uns hatten. — Anfänglich war, nach der Einrichtung der Röhling'schen Flora, die Farbe der Blume ans Ende der Beschreibung gesetzt worden; es schien jedoch nachher paſslicher dieselbe in die Beschreibung selbst aufzunehmen.

Verschiedene Berichtigungen und Zusätze, die wir während des zögernden Druckes zu machen Gelegenheit fanden, sind einstweilen bis zum zweiten Bande zurückgelegt worden. Lieb würde es uns seyn, wenn dem Werke wohlwollende Freunde uns gegen jene Zeit ihre Meinungen, Verbesserungen und neuen Entdeckungen freigebig mittheilten, um auch diese dann berücksichtigen zu können. Uebrigens möchten wir für die Zukunft gern alle Forscher der Vaterländischen Flora recht dringend aufgefordert haben, ihre Beobachtungen bei uns niederzulegen, um durch einen freundlichen Verein mehrerer Kräfte das Streben der Einzelnen nach der höhern Vollkommenheit eines nur nach allgemeinerer Brauchbarkeit zielenden Unternehmens erleichtert zu sehen.

Die Verfasser.

Verzeichnifs

der bei Ausarbeitung dieses Werks benutzten, besonders neuern Schriften.

Aiton, William Townsend, Hortus Kewensis 2. edit. London 1810 — 1813. 5 Vol.
Annalen der Wetterauischen Gesellschaft, für die gesammte Naturkunde. Frankf. 1809 —
Annales du Muséum d'histoire naturelle. Paris. 1802 — 13. 20 Vol. 4.
Annals of Botany by C. König et J. Sims. Lond. 1805 — 1806. 2 Vol. 8.
Batsch, A. G., Dispositio generum plantarum Europae synoptica. Jena. 1794.
— — botanische Unterhaltungen. Jena 1793. 2 Theile.
Beauvois, Palisot de., Essai d'une nouvelle Agrostographie. Paris. 1812. 4.
Besser, W. S. I. G., Primitiae Florae Galiciae austriacae utriusque. Viennae 1809. 2 Vol. 12.
Bieberstein, L. B., Flora Taurico - caucasica. Charkoviae 1808. 2 Vol. 8.
Blackwell, Elisabeth, Herbarium. Norimb. 1750 — 72. 6 Cent.
Borkhausen, Moritz Balth., Botanisches Wörterbuch. 2 Bände. Giesen 1797.
Botany, english by Smith et Sowerby. London 1790 — 1814. in 8.
Braune, Franz Ant. von, Salzburgische Flora 1797. 3. Theile.
Brignoli, Johannes, Fascic. rarior. Plant. Forojuliensium. Urbini. 1810. 1 fasc. 4.
Brown, Rob., Prodromus Florae Nov. Holland. Vol. 1. Lond. 1810., nachgedruckt in Oken's Isis 1819.
Curtis, Flora londinensis. Lond. 1777. —
— — botanical Magazine. Lond. 1787. —
Darwin's Abhandlungen und Bemerkungen über verschiedene naturwissenschaftliche Gegenstände. Aus defsen botanic. Garden gesammelt, von G. E. W. Crome. Hanover 1810.
Decandolle, Aug. Pyram., Astragalogia. Par. 1802. fol.
— — — principes elementaires de Botanique. Paris in 8.
— — — Regni vegetabilis Systema naturale. Vol. 1. Paris 1818. in 8.
— — — Synopsis plantarum in Flora gallica descript. Paris 1808 in 8.
— — — Theoretische Anfangsgründe der Botanik. Aus dem Franz. übersetzt von J. J. Römer. Zürich 1814. 15. 2. B. in 8.
— — — und K. Sprengels Grundzüge der wissenschaftlichen Pflanzenkunde. Leipzig. 1820. mit 8 Kpft.
Delaroche, F., Eryngiorum nec non generis novi Alopideae historia. Paris 1808. fol.
Denkschriften der botanischen Gesellschaft zu Regensburg. 1815.
— — — der königlichen Akademie der Wissenschaften zu München. bis 1813.
Desfontaines, Flora atlantica. 2. Vol. in 4. Paris 1797 — 98.
Desvaux. Journal de Botanique. Paris. 1808 — 1814.
Dictionnaire encyclopédique de Botanique par Lamark, continué par Poiret. Tom 1 — VIII. Suplem. Tom. 1 — 5. Planch. 8 livrais. Paris.
Dierbach, Joh. Heinr. Dr., Anleitung zum Studium der Botanik. Heidelberg 1820. 8.
Dreves. s. Hayne.
Ehrhart Fried., Beiträge zur Naturkunde. Hanover 1787 — 92. 7 Bände. 8.
Fischer, Dr. F. E. L., Beitrag zur botanischen Systematik die Existenz der Monocotyledoneen und Polycotyledoneen betreffend. Zürich 1812.
Flora danica. Jcones plantarum sponte nascentium in regnis Daniae et Norw. Hafniae; von Oeder angefangen und von O. F. Müller, Vahl und Hornemann bis jetzt fortgesetzt.
Flora der Wetterau, oeconomisch technische, von G. Gärtner, B. Meyer und J. Scherbius. Frankf. 1799 — 1801 in 8.
Flora oder botanische Zeitung. Regensburg 1818.
Frege, Dr. Chr. Aug., Versuch eines allgemeinen botanischen Handwörterbuchs. Zeitz 1808 in 8.

Fries, Elias Magnus, Flora Hollandica. Lund 1817 — 18. 8.
— — — Novitiae Florae Suecicae. Lund. 1814. sq. in Dissertationen.
Fröhlich, Jos. Aloys, de Gentiana libellus. Erlangae. 1796 8.
Gärtner, Jos., de fructibus et seminibus plantarum. Lips. 1788 — 91., und die Fortsetzung herausgegeben von C. F. Gärtner Supplem. Carpologiae. 1805 in 4.
Gaudin, J., Agrostographia helvetica. 2 Vol. 8. Genevae. 1811.
Gesner, J., Tabulæ phytographicae cum comment. C.S. Schinz. Turici 1795 — 1803. fol.
Gmelin, Carol. Christ., Flora Badensis Alsatica. Carlsruhe. 1806 — 1808. 3 Tom. 8.
Göthe, von, Versuch die Metamorphose der Pflanzen zu erklären. Gotha 1790. dergl. zur Naturwissenschaft überhaupt zur Morphologie. 1. Bandes 1. Heft. 1818.
Guimpel Fried., Abbildung der deutschen Holzarten für Forstmänner und Liebhaber der Botanik; mit Beschreibungen von Willdenow und Hayne. Berlin., wird heftweise fortgesetzt.
Günther et Schummel. Herbarium vivum plantas in Silesia indigenas exhibens Cent. 1. — IX. citirt unter dem Namen Cent. Silesiacae.
Hagen, Carl Gottfr., Preufsens Pflanzen. 1. 2. Band. Königsb. 1818.
Haworth, Adr. Hardy, Synopsis plantarum succulentarum Lond. 1812. 8.
Hayne, Fried. Gottl., und Dreves, botanisches Bilderbuch. Vom dritten Bande oder von Tab. 73 an, auch unter dem Titel: Getreue Abbildungen und Zergliederungen Deutscher Gewächse. Leipz. 1798 —
— — Getreue Darstellung und Beschreibung der in der Arzneikunde gebräuchlichen Gewächse. Erster Band 1805 mit 48 ill. Kupfertafeln. wird fortgesetzt.
— — Termini botanici iconibus illustrati. Berol. 1799 heftweise fortgesetzt.
— — de coloribus corporum naturalium commentatio. Berol. 1809.
Hedwig, Sammlung seiner zerstreuten Abhandlungen und Beobachtungen. Leipzig 1793. 2 Bdch. 12.
Henschel, A. D., von der Sexualität der Pfl. Breslau 1820.
Hoffmann, G. F., Deutschlands Flora, oder botanisches Taschenbuch. Erlangen.
— — Historia salicum iconibus illustrata Lips. 1785. 1 Vol. Genera umbelliferarum Vol. 1. p. 1. et 2. Mosquae 1816.
Hoppe, Dav. Heinr., Botanisches Taschenbuch auf das Jahr 1790. —
— — Herbarium vivum plantarum rariorum praesertim alpinarum. Ratisbonae 1798 — 1804.
— — plantae selectae, quas collegerunt. D. H. Hoppe et Fr. Hornschuch. Ratisb. 1817. Dec. 1. —
Jahrbücher der Gewächskunde herausgegeben von Sprengel, Schrader und Link. Berlin und Leipzig 1819 —
Juffieu A. Laur de, Genera plantarum secundum ordines naturales disposita. Paris 1789.
Koch, J. F. W., Botanisches Handbuch. Magdeb. 1809.
Koeler, G. L., Descriptio graminum in Gallia et Germania nascentium. Francof. 1802.
Koelle, I. L., de Aconito. Erlang. 1788
Kunth, C. Sig., Flora Berolinensis. Tom 1. Berol. 1813.
Lamark et Decandolle, Flore française, ed. 3. Paris. 1805 — 1815. 6. Vol.
Lapeyrouse, Picot de la., Figures de la Flore des Pyrénées. 1795 — 1801. 2. Fasc. fol.
— — Histoire abregée des plantes des Pyrénées Toulouse. 1813. 8.
— — Supplément à l'histoire abregée des pl. des Pyr. Toul. 1818. 8.
Leers, J. Dan., Flora Herbornensis Col. Allob. 1789. 8.
Lehmann, J. G. Ch., plantae e familia Asperifoliarum. Berol. 1817. 4.
— — Monographia generis Primularum. Lips. 1817.
— — Monographia generis Potentillarum. Hamb. 1820.
Lejeune, A. L. S., Flore des environs de Spa. Liège 1811 — 13. 2 Vol. 8.
Loiseleur, Deslongchamps, Flora gallica. Par. 1806. 2 Vol. Notice sur les plantes à ajouter à la Fl. d. F. Paris. 1810.
Mattuschka, H. G. Graf von, Flora Silesiaca oder Verzeichnifs der in Schlesien wildwachsenden Pflanzen. Leipzig 1776. 2 B. 8.
Meigen, J. W., und Weniger, H. L., systematisches Verzeichnifs der an den Ufern des Rheins, der Roer, der Maas, der Ourte und in den angränzenden Gegenden wild wachsenden und gebaut werdenden phanerog. Pflanzen. Köln 1819.
Memoires du Muséum d'histoire naturelle. Paris 1815 — 16 in 4.
Mirbel., L. F., Elémens de physiologie végétale et de Botanique. Paris 1815. 3. Tom.

Mönch, Conr., Methodus plantas horti et agri Marburgensis describendi. Marb. 1794 et Supplementum 1802.

Nestler, C. G., Monographia de Potentilla. Parisiis et Argentorati 1816. 4.

Pallas, P. S., Illustrationes plantarum imperfecte vel nondum cognitarum. Lips. 1803. (de Halophytis)

Persoon, C. H., Synopsis plantarum. Parisiis et Tubingae 1805 — 1806. 2 Vol.

Pohl, J. Em., Tentamen Florae bohemicae. Versuch einer Flora Böhmens. 1810.

Poiteau et Tarpin., Flore parisienne. Paris 1808 — fol.

Polichii, J. A., Historia plantarum in Palatinatu sponte nascentium. Manheim 1776. 3 Vol. 8. 1776.

Prefsl, fratrum, Flora Cochica. Pragae 1819. 8.

Rau, Ambros., Enumeratio rosarum circa Wirceburgum sponte nascentium. Norimb. 1806. 8

Rebentisch, J. F., Prodromus Florae Neomarchicae. Berolini 1804. 8.

Redouté, P. J., Les Liliacées. Paris 1802 — 1816.

Rees, Abr., The new Cyclopedia or universal dictionary etc. Vol. 1. — wird fortgesetzt. Die botanischen Artikel sind von J. E. Smith.

Regensburger bot. Zeitung. 1803. —

Reichenbach, H. Theoph. Lud., Monographia Generis Aconiti. Lips. 1820.

Reiter und Abel. Abbildungen 100 deutscher Holzarten 1790 — 1805. 8.

Richard, Lud. Claud., Analyse du Fruit, publié par Duval. Paris 1808. 8. vergl. Voigt.

— — de Orchideis europaeis annotationes. Par. 1817. 4.

Römer, J. J., Versuch eines möglichst vollständigen Wörterbuchs der Botanischen Terminologie. Zürich. 1816.

— — Archiv für die Botanik. 1796 — 1805. 4.

— — Flora europaea. Norimb. 1797 — 1809.

— — et Schultes. Caroli a Linné Systema Vegetabilium ed. nova Vol. 1. Stuttg. 1817. —

Rostkovii, F. Quil. Th., Monographia generis Junci. Berol. 1801. 8.

Roth, A. G., Tentamen Florae Germanicae Lips. 1788 — 1801. 3 Vol. 8.

— Catalecta botanica. Lips. 1797 — 1806. Fasc. 3.

— Neue Beiträge zur Botanik. Frank. 1802. 1 Th.

— Botanische Bemerkungen und Berichtigungen Leipz. 1807.

Rudolphi, K. Asm., Anatomie der Pflanzen. Berlin 1807. 8.

Schkuhr, Christ., botanisches Handbuch. Wittenb. 1791 — 1803.

— — Beschreibung und Abbildung der Riedgräser. Wittenb. 1801. Nachtrag 1806. 8.

Schlechtendal, D. F. L., de animadversion. in Ranunculaceas Candollii. Dissert inaug. Berol. 1819.

Schleicher Centurien getrockneter Pflanzen.

Schmidt, Franz Willebald., Flora bohemica Pragä 1793. 94. 2. Vol. fol.

— — Franz. Oestreichs allgemeine Baumzucht oder Abbildungen in- und ausländischer Bäume. Wien 1792 —

Schrader, H. A., Flora Germanica. Gött. Vol. 1. 1806. Journal für die Botanik. Göttingen 1799 — 1803. 10 Hefte 8., und neues Journal für die B. 1805 — 1810. 6 Hefte.

— — Commentatio de Veronicis spicatis Gött. 1803. Monographia generis Verbasci Sect. 1. Gött. 1813. 4. de Asperifoliis Linnei Commentatio. Gött. 1820. 4.

Schreber, v., Beschreibung und Abbildung der Gräser Leipz. 1796 — 1779. fol.

Schriften, neue, der hallischen naturforschenden Gesellschaft. Seit 1811.

Schultes, J. A. Observationes botanicae in Linnei Species plantarum. Oenop. 1809. 8.

Schultz, C. F., Oestreichs Flora. Wien 1814. 8. 2. Bdch., prodromus Florae Stargardiensis, Berol 1806. 8.

— Supplementum primum. Neobrand. 1819. 8.

Schumacher, Chr. Fried., Enumeratio plantarum in partibus Zeelandiae septentr. et orient. Hafn. 1803. 2 Tom. 8.

Schummel, s. Günther.

Schweigger et Körte, Flora Erlangensis. Erlangae. 1811.

Seringe, N. C., Saules de la Suisse et Essai d'une Monographie des Saubles de la Suisse 1815. 8.

— — Melanges botaniques 1819. Vol. 1. 8.

Sibthorp, Joh., Florae graecae prodromus ed. Smith. Lond. 1806—16. 2. Vol. 8.
Smith., I. E., an Introduction to Botany. London 1815, 8.
— — Flora britannica, Lond. 1800—1804. 3. Vol. 8.
— — Compendium Florae britannicae. Lond. 1816.
— — English botany, gemeinschaftlich herausgegeben mit I. Sowerby Lond. 1790-1814.
Sprengel, Chr. Conr., das entdeckte Geheimnifs der Natur im Bau und in der Befruchtung der Blumen, Berlin 1793. 4.
— — Kurt, Flora hallensis, Hallae 1806. Mantissa prima 1807. etc.
— — von dem Bau und der Natur der Gewächse, Halle 1812.
— — Anleitung zur Kenntnifs der Gewächse, Halle 1817 3 Bände 8.
— — Plantarum umbelliferarum denuo disponendarum Prodromus, Halae 1813.
— — Neue Entdeckungen im ganzen Umfange der Pflanzenkunde, 1 Band 1820 geht fort.
— — Grundzüge, s. Decandolle.
Sternberg, Caspar, Comes de, Revisio Saxifragarum, iconibus illustrata. Ratisb. 1810. fol.
Sturm, Jac., Deutschlands Flora in Abbildungen. Nürnb. seit 1798 in fortgehenden Heften 12.
Suter, I. R., Flora helvetica. Zürich 1802 2 Vol. 12.
Thuillier, I. L., Flore des environs de Paris, Par. 1799. 8.
Transactions, of the Linnean Society Vol. 1. 1791. gehen fort.
Trattinnick, Leop., Archiv der Gewächskunde 1811. 12. 3. Hefte 4.
— — — Flora des österreichischen Kaiserthums, 2. Bände. 1816-1820. 4.
Treviranus, L. Chr., von der Entwickelung des Embryo und seiner Umhüllungen im Pflanzeney, Berlin 1815.
— — — de Delphinio et Aquilegia Observat. Vratislaviae. 1817.
— — — Vom innern Bau der Gewächse, Göttingen 1806. 8.
— — — Beiträge zur Pflanzenphysiologie. Gött. 1811. 8.
— — — observationes botanicae, Rostochii 1812.
Trinius, Car. Bernh. Dr., Fundamenta Agrostographiae. Viennae 1820. 8.
Usteri, Paul, Annalen der Botanik, Zürich. 1791. Neue Annalen 1794-1799.
Verhandlungen der Leop. Carolin. Academie der Naturforscher, 1 Band. Erlang. 1818. 4.
Verzeichnifs der auf den Friedländischen Gütern cultivirten Gewächse nebst einem Beitrage zur Flora der Mittelmark. 1815. 8.
Vest, Laur. Chrysanth de, Manuale botanicum. Klagenf. 1805. 8.
Voigt, F. S., Analyse der Frucht und des Saamenkorns von L. Cl. Richard, übersetzt und mit Anmerkungen und Zusatz. Leipz. 1811. 8.
Wahlenberg, Flora lapponica, Berol. 1812.
— — — de vegetatione et climate Helvetiae septentr. specimen. Turici. 1813 8.
— — — Flora Carpathorum principalium, Gött. 1814. 8.
Wallroth, F. Guil., Annus botanicus sive Supplementum tertium ad C. Sprengeli Floram Halensem Halae 1815.
Weber et Mohr, Beiträge zur Naturkunde Kiel 1805.
Weihe, Dr. Aug., deutsche Gräser für Botaniker und Oeconomen getrocknet und herausgegeben. 1. Samml. Lemgo in der Meyerschen Buchhandlung (wird fortgesetzt.)
Wiebel, A. C. E., Primitiae Florae Wertheimensis, Jen. 1799.
Willbrand, J. B., Handbuch der Botanik nach Linnés System. Giesen. 1819 2 Bd. 8.
Willdenow, Grundrifs der Kräuterkunde. Berl.
— — — Species Plantarum C. Linné bis jetzt 5 Bände in 8. wird beendigt werden.
— — — Enumeratio plantarum horti regii botan. Berolinensis. Berol. 1809.
— — — Berlinische Baumzucht. Berl. 1796. 8.
— — — Grundrifs der Kräuterkunde 5. Aufl. 1810. 8.
Wulfen, Franc. Xav., Plantarum rariorum descriptiones. Lips. 1805. 4.

Verzeichnifs
der hauptsächlichsten Druckfehler in der ersten Abtheilung; nebst einigen Verbesserungen.

Seite.	Zeile.	
4	28	statt derselben l. derselbe.
6	20	- des B. l. der B.
—	34	- fruchttragenden l. staubkölbigen.
10	18	streiche (,) zwischen *planta hybrida.*
12	7	statt Hügel l. Flügel.
—	14	- Juge l. Fuge.
—	18	- Jugennath l. Fugennath.
—	29	- *Folium* l. *Foliolum.*
13	14	lies: Schrader in den *Asperifol.*
—	39	statt Monocotyledonen l. Monocotyledoneen.
—	42	- der Blattstiele l. des Blattstiels.
14	14	- röhrförmig l. röhrenförmig.
15	7	- Befruchtungsbode l. —boden.
—	28	- Samenstiel l. Samenstuhl.
16	2 v.u.	st. Hallblättchen l. Hüllblättchen.
19	15	st. durchsichtbar l. durch sichtbare.
21	9	streiche (,) zwischen *Gluma Corolla.*
23	25	statt können l. kann.
24	3	- cotyledoneon l. Cotyledoneum.
—	43	schalte ein: Deckspelze *lodicula* Beauv. s. 5. 9. die Anmerk.
25	31	statt habeuneinee l. haben nur eine.
26	1	- *diffecta* l. *differt a.*
29	11	- entgegengesetzte l. —gesetzten.
30	9	- ungünstige l. ungünstiger.
31	35	sind die Worte: *Utricularia intermedia* Hayne wegzustreichen.
32	1	satt Fransen l. Franse.
—	24	nach dem Punktum l. Er ist.
—	26	statt *Bragaria* l. *Fragaria.*
—	28	hinter: ist der, setze b).
33	39	statt weitläufigen l. weitläuftigem.
—	42	- Saftbaren l. Saftbeere.
34	21	- welches l. welcher.
35	21	- Befruchtungstheilen l. (Befruchtungs) Theilen.
36	9	bei dem Nerv. streiche aus: dem.
—	21	hinter wird ist einzuschalten: zuweilen.
—	37	statt Monocotyledonen l. Monocotyledoneen.
—	47	hinter Schelver setze: und Dr. Henschel.
39	1	statt Monocotyledonen l. Monocotyledoneen.

Seite.	Zeile.	
39	12	setze hinter Schrader ein, und ändere Wo in wo.
41	40	statt *Pillosella* l. *Pilosella.*
43	2	- Robus l. Robur.
—	22	streiche weg: durch Knoten in Glieder abgetheilt.
—	27	hinter Wurzelhals setze: besser Wurzelkrone.
—	1 v.u.	st. Blüthenhüllen l. Blüthenhülle.
45	34	satt C. lies Chr. Konr. Sprengel.
46	16	ist das Wort die vor dem Umschlag wegzustreichen.
—	21	setze vor nachher aber.
—	40	statt *Legumina* l. *Leguminosa.*
—	43	- auf denselben l. auf demselben.
48	1	- *Capsula* l. *Capsulae.*
—	21	- seine Federchen l. sein Fed.
—	26	- die unreifen l. den unreifen.
—	42	- *loculas* l. *loculos.*
50	20	- denen l. deren.
55	31	- vielfächerig l. vieljährig.
—	37	- es zeigt l. so zeigt.
56	1	- ist l. sind.
—	2	- einerlei l. Eins.
58	3	- weifs und l. und weifs.
—	16	- oder vervollkommnet keine Früchte trägt l. keine Früchte trägt oder vervollkommnet.
60	1	statt des . hinter eindringen setze : und hinter Nabel ein ,
—	7	- *Ohalaza* l. *Chalaza.*
—	20	- deren l. derer.
—	30	- an dem l. an den.
—	37	- *Pineta* l. und Waldungen dieser Art: *Pineta.*
61	34	- haarweise l. paarweise.
—	35	- wo sie. l. wo die Nebenblätter.
62	31	- welche sie l. welche sich dann.
—	36	Veranstaltung l. Veranstaltungen.
63	6	hinter Pal. setze: de Beauvois.
—	38	hinter Nerven setze: und
—	39	hinter querlaufenden setze: den Namen.
64	27	setze nach sind ein Semicolon.
65	1	lies: feinen, gewöhnlich durchscheinenden Ueberzuge der Haut

Seite.	Zeile.	
65	4	statt die organische l. die zweite organische.
66	18	- harziges l. haariges.
—	19	- Blume l. Blumen..
—	26	dürrer l. dünner.
—	37	setze: die bei Juglans sehr deutlich ist.
67	7	statt Federn l. Fasern.
—	20	- Masse l. Massen.
—	21	- kann l. können.
—	—	- *granulosa* l. *granulosae.*
—	23	- Polycotyledonen l. Polycotyledoneen.
—	5 v.u.	st. der Oeffnnng l. der Oeffnungen.
—	1 v.u.	hinter Sprengel setze: vom.
68	11	statt auch eben so. l. ebenfalls.
69	31	- *costa* l. *costae.*
—	42	- Federpaare l. Fiederpaare.
70	7	- des (.) hinter: steht, setze ein ;
71	13	- ist milchig wegzustreichen.
72	35	- Cotyledonen l. den Cotyledonen.
—	37	- an einem l. an einen
73	17	- Cotyledoneen l. Cotyledonen.
—	24	- Polycotylodöneen l. Polycotyledonen.
—	3 v. u.	statt El. l. E. L.
74	36	statt Wasserhäutchen des Amnios Sack l. Wasserhäutchen, der Amnios Sack.
75	6	statt Tratennick l. Trattinnick.
76	22	- der der Fahne l. der Fahne.
—	46	- Hauptfrucht l. Hautfrucht.
79	47	- Des Vaux. l. Desvaux.
80	2	- *Gluma, Calyx* l. *Gluma Calyx.*
—	6	- *Gluma Corollae* l. *Gluma Corolla*
81	27	- *Cardamina* l. *Cardamine.*
82	5	- Korolle l. Knollen.
—	14	- bewährt l. bewahrt.
—	19	hinter *Acormosae* setze ein Punkt.
—	37	statt *Suculus* l. *Surculus.*
—	38	- der Flechtenstengel l. den Flechtenstengel.
83	23	statt sein Träger l. ihr Träger.
85	2	- Er ist l. Es ist.
—	8	- Leppisblumen l. Lippenblumen.
—	43	- *Sordylium* l. *Tordylium.*
86	1	statt Röhren, Blümchen l. Röhrenblümchen.
—	8	- sie. l. dieselben.
—	15	- die besondere l. die besondern.

Seite.	Zeile.	
86	24	hinter Hoffmann fehlt das Punkt.
—	2 v. u.	hinter Symphytum setze u. s. w.
87	18	statt sollte l. solle.
—	32	- es mufs aber l. es mufs auch
—	2 v. u.	st nach jenen l. nach jenem.
88	28	statt Es nimmt l. Er nimmt.
89	1	- nnd l. und.
—	4	- mifsfarbig l. mifsfärbig.
—	41	- hinter Sedum setze ein Semicol.
91	3	- statt (du Petit Thouars) setze: (von du Petit Thouars beobachtet,)
—	22	- statt welches l. welcher.
93	8	statt welche l. welches.
95	9	ist das Wort *Salix* wegzustreichen.
96	17	statt wie die Blatter l. gleich den Blättern.
—	26	setze hinzu: Wurzelkopf. Einer der Theile, worin eine obengespaltene Wurzel sich theilt. s. vielköpfig.
—	27	setze hinzu: Wurzelläufer. Stolonen unter der Erde.
97	19	statt Acotyledonen l. Acotyledoneen.
98	16	hier und an mehrern Stellen steht statt unrichtig für Statt.
—	28	statt und l. oder aus.
—	letzte Z.	statt wurden l. werden.
100	10	statt Er wird l. Es wird.
—	20	das *) mufs ans Ende der 7ten Zeile gesetzt werden.
103	21	statt *Glycyphyllos* l. *glycyphyllus.*
—	24	- *Morus* und l. *Morus;* Blätter *Rhinanthus Crista galli;*
104	37	- *Graphalium* l. *Gnaphalium.*
105	18	ist das Punktum hinter Asclepiadeen wegzustreichen, ein Comma und bei zu setzen.
—	26	statt derjenige l. denjenigen.
—	40	ist hinter Toleranz einzuschieben: der Systematiker.
107	41	ist das Wörtchen die vor *Campanula* wegzustreichen.
—	3 v. u	statt nach *Vaccinium,* setze das , hinter *Myrtillus.*
108	41	statt aussehen l. ausstehen.
109	4	mit Breimasse — setze zu: ausgefüllt.
110	9	ist das Wort Graden auszustreich.
—	10	st. den verticalen l. dem Verticalen.
—	35	statt Narbe an Iris l. an Iris; Narbe an *Lathyrus;*

Seite.	Zeile.	
112	19	statt an l. hat.
—	42	- flächen setze: Flächen.
—	44	hinter andere, setze: Blätter an
—	4 v. u.	*sanguisorba* setze *Sanguisorba.*
113	4	hinter nackt setze *nudus.*
—	5	hinter Art von u. s. w. setze: Bekleidung hat. S. d. W. und vergl. Ueberzug.
115	44	statt Reifen l. Riefen.
117	33	- *Santolinae* l. *Santolina.*
120	13	- jede l. jeder.
121	1	- neuen l. neun; und statt *Syrnium Olusastrum* l. *Smyrnium Olusatrum.*
—	4 v. u.	statt Ebenen l. ebenen.
124	6	hinter tragend setze ein Punktum.
—	35	st. Einbrüderigkeit l. Einbrüderheit.
125	22	statt auf einer l. auf seiner.
—	30	streiche weg: eingekerbt.
—	34	streiche weg: *Rumex digynus.*
127	12	statt zweilappig l. zweiklappig.
128	16	statt hinien l Linien.
129	32	das Comma hinter *Rosa* setze davor.
—	43 44	statt längere Mittelzahlen lies längern Mittelstrahlen.
130	20	statt von Länge l. an Länge.
—	1 v. u.	statt tragen l. tragenden.
113	8	statt Faden l. Fäden.
—	23	- ihren Hüllen l. ihrer Hüllen.
—	34	- dergleichen l. desgleichen.
—	39	- die von l. da sie von.
132	27	- an welcher l. an welchem.
—	41	- *obortiens* l. *abortiens.*
133	unterste Z.	statt gefiedert l. gefingert.
134	38	- *Rapuncaloides* l. *Rapunculoides.*
—	48	- flöckig l. flockig.
135	37	- fruchtträger l. fruchttragend.
136	13	hinter sind: *Helleborus niger.*
138	3	statt *Sphaerocephalum* setze *sphaerocephalum.*
—	9	statt *Biscutilla* l. *Biscutella.*
139	37	- (flügelartiger u. s. w. l. (einem flügelartigen, schmalen, häutigen Streifen.)
140	13	- werden denn l. werden dann
—	14	der ganze Satz: Blumen — nie, ist wegzustreichen.
—	41	statt wie der Same l. wie auf dem Samen.
142	4	statt (*Bet. officinalis*) auch fein gekerbt, l. (*Bet. officinalis Auct.*); fein gekerbt.
142	30	hinter (*infructus*) setze: ; Halm an
—	44	ist Anmk. wegzustreichen.
143	23	statt Gelenkweisgefiedert l. Gelenkweise gefiedert.
—	30	- Z.B. Grannen l. Z.B. von Grannen
144	33	- statt geohrt l. geöhrt.
—	44	- *pargemellus* l. *par, gemellus.*
145	—	- Cermen l. Germen.
—	30	- Striefen l. Streifen.
—	35	- Reife l. Riefe.
146	3	- *Caserpitium* l. *Laserpitium.*
—	18	- *und alatus* l. *undulatus.*
—	25	- mehrere Blätter l. an mehrern Bl.
148	2	- Korolle l. Korollen.
150	32	- *Tarpa* l. *Trapa.*
152	4 v. u.	statt *Cerasitum* l. *Cerastium.*
155	17 - 19	mufs heifsen: herabhangend, *pendulus, dependens:* bedeutet im Allgemeinen die Richtung eines Theiles abwärts und unter der horizontalen Linie, mit der Spitze des Theils. Zurückgeschlagen, *reflexus, reclinatus,* auch *deflexus* ist gleichbedeutend.
156	11	statt einförmig l. eyförmig.
158	37	- nach auswärts l. nach aufwärts.
159	23	- Blumen l. eine Blume.
—	26	- *Perianthemum* l. *Perianthium.*
—	3 v. u.	der *Allium* l. dem *Allium.*
161	43	hinter *Lepidium* setze: *Sativum β.*
163	14. 15	lies: dicht stehend, wie z.B. an *Myosotis arvensis* und *Leontodon hirtum.*) *)
165	24	hinter gleichbreit setze: und bandförmig.
—	29	statt linealförmig l. lineal.
166	35	- *Anthirrhinum* l. *Antirrhinum.*
167	38	setze die Zahl 1) hinter *nudus.*
—	3 v.u.	statt *Pericarpium* l. *Pericarpien*
168	1	statt *Semen nuda* l. *Semina nuda.*
—	5	- *acerosus* l. *acerosum folium.*
—	2 v. u.	*Composites* l. *compositis.*
169	38	ist das ; zwischen *Phaseolus Faba* wegzustreichen.
170	39	statt orchisarten l. orchisartig.
173	7	vor *Stellata* setze: *folia.*
—	13	hinter Lippen setze: *Labia.*

Seite.	Zeile.	
173	18	statt rachenförmige Blume l. Rachenblume.
—	22	- von dem l. von der.
175	3	hinter symmetrisch ein Punktum.
—	15	statt linial l. lineal.
—	33	- die meisten l. den meisten.
176	4	- vielblättrig l. vielblättrigen.
—	15	- *Bifera* l. *Bifora.*
177	40	- vom spitzen l. vom spitzen obern.
178	18	- *esucus* l. *exsuccus.*
179	4 v. u.	statt bunt ist l. oder auch nur bunt ist.
181	26	statt Samenhalter, Stütze lies: s. Samenhalter — Stütze.
182	31	ist das Wort *Vicia* wegzustreichen.
—	32	statt Bei l. bei.
183	18	- *Myriophillum* l. *Myriophyllum.*
184	6	- oder beinahe l. oben beinahe.
186	14	- den Achse l. den Acsten.
187	13	- an l. in.
188	16	- ist, wie überall, das Wort *Fig.* wegzustreichen.
—	36	ist *triviae* auszustreichen.
189	16	statt Cotyledoneen l. Cotyledonen.
191	13	- geruchlos en l. geruchlose.
192	16	- Mündungen l. Mündung.
—	3. 5	statt *streptopus* l. *Streptopus.*
—	46	*spica* l. *Spica.*
194		setze statt 184 und folg. 194 u. s. w.
—	40	- mehrere l. mehreren.
195	36	*Camarum* l *Cammarum.*
198		setze statt 188 u. folg. 198.
—	11	- besetzt l. besteht.
—	39	ist das s i e wegzustreichen.
200	39	hint. weitausgebreitet setze: ergossen?
201	13	statt den Mangel l. das Mangelnde.
202		setze statt 192 u. folg. 202.
—	20	vor fadenförmige setze e i n e.
204	24	nach zurückgebrochen setze: *retrofractus.* Z. B. das Hüllblatt an *Scirpus mucronatus.*
—	4 v. u.	*Koleria* l. *Köleria.*
206		statt 196 setze 206 folg.
—	33	statt Blühen l. Blüthen.
—	39	- *diclynus* l. *diclinus.*
207		statt 197 setze 207.
—	17	streiche das , hinter m e r k l i c h.
209	nach 10.	Im Mspt. waren die einzelnen Sätze durch * von einander unterschieden.

Seite.	Zeile.	
213	5	statt die andere weiblich. l. die andere blofs weiblich.
216	2 v. u.	statt Wasseralgen l. Algen.
217	24	statt kürzer l. kürzere.
—	26	- kürzer l. kürzere.
—	27	- alle von l. alle müssen von.
219	32	- die Ordnung l. die Ordnungen.
222	19	- derPflanzen der l. derPflanzen in
223	31	- kurzer Auswahl l. kluger Ausw.
224	12	- *Perispermis* l. *Perisperms.*
—	17	- Gies. l. Gieseke *praelect.*
225	7	- *Calamaria* l. *Calamariae.*
226	2	- Binsen l. Bunsen.
—	16	hinter Eyweifskörpers setze: befindlich.
—	24	statt oder breiter l. bald breiter.
227	13	- schwert- l. schwertförmig.
228	3	- Gyrizus l. Gynizus.
—	8	- *Cora, Uorhiza* l. *Corallorhiza.*
—	3 v. u.	Hier fehlt der *) vor der Zeile.
229	31	statt Wurzeln l. Würzler.
230	33	ist das Wort i m m e r wegzustr.
232	3	statt *Rianzanthus* l. *Rhinanthus.*
234	5	- an Centralsäulchen l. am Centr.
—	6	- in fast l. im fast.
—	7	hinter Cotyledonen setze e n t h a l t e n d.
—	8	statt Br. setze Brown.
236	6	- *Careopsis* l. *Coreopsis.*
237	13	- 1 mehrfächerig l. 1 und mehrf.
—	33	- in verhärteten l. im verhärteten.
248	letzte Z.	der erst. Col. streiche G e l e n k.
—	29	der 2t. Col. statt *articulatum-pinnutum* l. *articulato-pinnatum.*
249	20	der 2t. Col. statt deckblattig lies dickblättrig.
250	18	der 1t. Col. statt *canas* l. *canus.*
252	36	der 2t. Col. statt Körper fester l. fester Körper.
255	19	der 2t. Col. sind die Wörter N e b e n o d e r wegzustreichen.
256	44	der 1t. Col. statt Decklappe lies Deck-Klappe.
257	16	d.2C. statt grünlich - l. gräulich roth.
261		zwischen Z. 33 u. 34 der 2t. Col. *lucens* glänzend, auch matt durchscheinend.
263	4 v.u.	in d. 1 C. setze hinzu: schimmernd.
271	14	d. 2 C. zu dreien, setze dreiständig.
272	34	d. 2 C. Uni-lat. l. Uni-lateinische.

Einleitung.

Einleitung.

Derjenige Theil der Allgemeinen Naturbeschreibung, welche die Vegetabilien oder Pflanzen zum Gegenstande hat und diese kennen, das heifst, nach sinnlich wahrnehmbaren Merkmalen unterscheiden und nennen lehrt, heifst die Gewächskunde, Pflanzenkunde, Kräuterkenntnifs, Botanik, (*Phytologia*; *Botanica.*)

Diese Wissenschaft beschäftigt sich, in ihrem reinen oder historischen Theile, blofs mit der äufsern Form der Pflanzen oder der Aufzeichnung der an ihnen sinnlich wahrzunehmenden Verhältnisse und Eigenschaften, welche als Kennzeichen oder Merkmale (*Notae*) dienen, um die eine Pflanze von der andern mit Leichtigkeit und Sicherheit zu unterscheiden. Sodann lehrt sie die Anordnung derselben nach gewissen Methoden und Systemen kennen und jedem Gewächse seine Stelle in denselben anweisen.

Sie hat für jene Theile und die an ihnen sinnlich wahrnehmbaren und vom Verstande anerkannten Eigenschaften oder Prædicamente, gewisse Ausdrücke und Namen erfunden und festgesetzt, durch welche eine deutliche Bestimmung erst möglich wird, und deren man sich bei der Beschreibung der Pflanzen bedienen muſs, um sicher zu seyn, andern verständlich zu werden. Man nennt diese Bezeichnungen die Kunstausdrücke (*termini technici*).

Der Inbegriff jener Benennungen oder die Summe der zur Kenntniſs und Bestimmung der Pflanzen anwendbaren Prädicate, macht die botanische Kunstsprache oder Glossologie, gewöhnlich Terminologie genannt, aus, deren Kunde in dieser Wissenschaft, wie in jeder andern, unerläſslich ist; aber nach der, beim ersten Unterrichte angewandten Methode, erleichtert und angenehm oder erschwert und abschreckend werden kann.

Unter den verschiedenen Wegen, die zum Ziele führen, scheint derjenige nicht ganz unverwerflich zu seyn, wenn der Lehrer an lebenden Pflanzen oder guten Abbildungen die Theile und die Erscheinungen an denselben namhaft macht, und es dem Selbstfleiſse des Schülers empfiehlt, durch Nachschlagen eines richtig erklärenden Verzeichnisses der Kunstausdrücke den wahren Gehalt derselben, in ihrer mannigfachen Beziehung und Anwendung kennen, und die angedeuteten Erscheinungen weiter verfolgen zu lernen. Nicht ohne groſsen Nutzen haben wir bis dahin diesen Weg ein-

geschlagen, und den Lehrling in kurzer Zeit in den Stand gesetzt, die ihm vorgelegten Pflanzen so kunstgemäſs selbst zu charakterisiren, als ihm das Auffinden oder Aufstellen derselben im Systeme ein leichtes und aufmunterndes Geschäft wurde.

Zu diesem Behufe haben wir, so vollständig als möglich, die beim Erkennen und Bestimmen der Pflanzen anwendbaren Prädicate, jedoch ohne besondere Berücksichtigung der aus höhern physiologischen Untersuchungen und anatomischen Zergliederungen hervorgegangenen, so wie alle, ausschlieſslich nur bei dem Studio der Cryptogamie vorkommenden Kunstausdrücke gesammelt, in zwei Abtheilungen zerfället und alphabetisch geordnet; wodurch dem Anfänger das Nachschlagen bequemer gemacht wird, als dies bei der gewöhnlichen beschreibenden Weise geschehen kann: wo jedem Haupttheile der Pflanzen seine Kunstausdrücke beigegeben werden, welches eine öftere Wiederholung oder Hinweisung nothwendig macht. Die erste Abtheilung unserer Vorarbeit befaſst also die sogenannte Terminologie, welche zwar zunächst nur die Kenntniſs deutscher Pflanzen zu erleichtern bezweckt, und deswegen ihre Beispiele fast nur von denselben hernimmt, doch auch einer ausgedehntern Anwendung fähig seyn möchte. Ein dann folgendes lateinisch-griechisches Verzeichniſs der Kunstausdrücke zum Nachschlagen bei lateinisch geschriebenen Werken, wird dem Anfänger nicht unwillkommen seyn, zumal da es mehrere Wörter übersetzt enthält, die nicht eben zu den Kunstausdrücken

gerechnet werden können, und daher unter diesen nicht auf
geführt sind. Die deutschen Bezeichnungen jener sind die i
der Terminologie an der Spitze stehenden, zuweilen mit de
gewöhnlichsten Synonymen.

Um den Anfänger dann ferner zu lehren, in dem Ge
fundenen und Erkannten das mit andern Pflanzen Gemein
schaftliche und das eigentlich Unterscheidende auszuheber
und die Pflanze nach Begriffen zu ordnen, das heiſst in ei
System zusammenzufassen, haben wir in der zweiten Al
theilung, Methodologie überschrieben, eine natürlich
und künstliche Anordnung näher auseinandergesetz

Deutschlands Flora.

Alphabethisches Verzeichnifs

und

Erklärung der Hauptwörter,

welche

bei der Beschreibung der Pflanzen

und der

an ihnen wahrnehmbaren Erscheinungen gebraucht werden.

A.

Abänderung, Abart, Spielart, *Varietas.* Verglichen mit dem Begriffe einer Art, ist eine Abänderung oder Abart, die wandelbare Abweichung von jener in unwesentlichen Merkmalen, z. B. in Farbe, Gestalt, Geruch, Gröfse u. s. w. s. Roth Preisschrift über die Varietäten im Pflanzenreiche, in Hoppens botan. Taschenb. 1810. Flörke über den Begriff der Varietäten im Pflanzenreiche, in Webers Beitr. zur Naturkunde, II. S. 239. — Alles, was an einem Individuum von andern seiner Art Abweichendes angetroffen wird, was aber, nach den bisherigen Beobachtungen, von Klima, Standort, Behandlung u. d. g. abhängt, also nicht constant ist, bildet keinen specifischen Unterschied, sondern ist eine blofse Abweichung vom speciellen Typus für sich, und heifst Abart, Varietät. v. Vest Anleitung S. 190. Gewöhnlich kehrt die aus dem Samen der Abart entstehende Pflanze, wenn sie in andere, ihr mehr natürliche Umstände versetzt wird, zur ursprünglichen Art zurück. *) Erhalten die Abarten sich aber mehrere Generationen

*) Die Kultur erzeugt eine Menge Varietäten in Farbe, Gröfse, Fülle, Form, Geschmack u. s. w. die man alsdann wol Veredelungen zu nennen pflegt. Die Liebhaber von schönen Tulpen, Hyacinthen und feinem Obste mögen es

hindurch, so dafs die Abweichung also erblich ist, wie z. B. an unsern meisten bessern Gemüsen, so nennt man diese, in Bezug auf die reine oder Urart, Halbarten. S. d. W. **)

Abschnitt, s. Einschnitt, Fetzen, Schlitz.

Abweichung, *Anomalia*. Entfernung von dem gewöhnlichen Zustande oder von der Regel, von der Urform, *Typus*, Alles, z. B. was nicht mit dem allgemeinen Gattungs-, Familien-, Ordnungs- oder Klassen-Charakter in einem Systeme übereinkommt, ist eine Anomalie. Die Gattung *Polygonum L.* scheint die Nachsicht der Systematiker gegen Anomalien fast zu mifsbrauchen.

Acene, lieber Achene oder Akene, *Akena* Necker. *Achenium* Richard. Eine einsamige, meist trockne, nicht aufspringende Frucht, deren Hülle den Kern zwar sehr enge einschliefst, aber ihn doch noch frei läfst, und daher noch trennbar ist. Nach Decandolle: Eine einsamige Frucht deren Hülle so wol mit der eigenen Haut des Samens, als mit der Röhre des Kelchs mehr oder minder fest zusammenhängt. Trattinnick nennt diese Fruchthülle eine Kernkapsel, und definirt sie durch eine einsamige Frucht, deren enge Umhüllung oder Schale von dem Kern selbst getrennt ist, aber nie aufspringt. Sie ist von verschiedener Konsistenz, bald sehr leicht brüchig, dünnhäutig, lederig, steinhart. Gärtner wollte, laut Vorrede zum zweiten Theile seines Werks: *de Fruct. et Semin. plant. p.* 32. das Wort *Angidium* für einige Formen der Achene substituiren. Uebrigens schreibt man den Labiaten, Boragineen, Umbellaten, Syngenesisten, Malvaceen, mehrern Aggregaten, den Scheingräsern und einzelnen Gattungen eine Achene zu, worüber indefs die Schriftsteller noch nicht alle einverstanden sind, weil der Begriff des Worts nicht für alle derselbe ist. Im allgemeinen nimmt man an, dafs alle kleinen, trocknen und einsamigen Früchte, je nachdem ihre nicht aufspringende Hülle von der Schelfe, *Testa*, unterschieden werden kann oder nicht, entweder Achenen oder Karyopsen zu nennen sind.

Achse, Axe, *Axis*. Ueberhaupt jede Linie, die man sich von der Spitze eines Organs zur Basis desselben hingezogen denkt. Dann irgend ein dünnes und langes Organ, auf welchem andere Theile wie auf ihrer Achse stehen; ein gemeinschaftlicher Blüthenstiel; eine Verlängerung des Halms, die nur den Blüthenstand trägt, sie mag nun einfach, oder zusammengesetzt seyn; so ist die Spindel einer Rispe oder Aehre eigentlich ihre Achse. Der Mittelnerv eines Blatts, oder der verlängerte Blattstiel, ist die Achse für die Rippen. Der Samenhalter, *Spermapodium* Hoffm., ist bei den

also mit dem Academiker Pallas ausmachen, wenn dieser in der Note zu *Corispermum hyssopifolium* (*Illustr. p.* 68) sagt: *Judicent alii annon distinctae speciei honores potius, quam varietatis ignominiam mereatur!*

**) Bei einigen sind die Wörter Abänderung und Abart nicht synonym. Wenn Abweichung der Gestalt, nach Aufhebung der sie erregenden Momente aufhören, sagen sie, so nennt man diese Bildungen Abänderungen. Wo dieselbe aber auf längere Zeit fortdauern, und nur nach und nach durch die Aussaat verschwinden, da heifsen sie Abarten.

Umbellaten-Samen ihre Achse. Besonders aber bedeutet Achse bei Schradern, in seinen Beschreibungen der Gräser, das Blüthenstielchen, oder das Aestchen einzelner Aehrchen und Grasblümchen. Vergl. *Avena* in Schrader's *Flor. Germ.* p. 369. u. a.

Achsel, *Axilla*. Der Winkel, welchen entweder der Ast, oder das Blatt, oder der Blüthenstiel mit dem Stengel bildet, so daſs der Scheitel dieses Winkels gegen die Erde hin gekehrt ist. Im ersten Falle ist es der Astwinkel, oder Astachsel, bei Hayne, *Ala*, bei den neuern Botanikern; im zweiten der Blattwinkel, *axilla*; im dritten der Winkel des Blüthenstiels. Ohne besondern Zusatz bedeutet Achsel stets den Blattwinkel.

Acotyledonen. s. Samenlappen.

Adern, *Venae*, sind bei mehrern Botanikern die Gefäſsbündel, die aus dem Mittelnerv entsproſsen, nach dem Rande des Blatts hin, ohne besondere Ordnung auslaufen, sich in Aeste zertheilen und nur wenig über die Oberfläche des Blatts hervorragen. Genau genommen sind aber Adern, die feinen Verästelungen der Rippen, oder seitwärts auslaufender Nerven. — s. Nerv.

Aehrchen, *Spicula*. Bei Linné jedes einzelne Grasährchen; die Kelchdecken mit den Blüthen als ein Ganzes betrachtet; *Poa aquatica*, *Festuca*, *Briza*. Aber nach Beauvois, jene kleinen Aehrchen, welche die groſse Aehre bilden, und selbst aus einer gewissen Menge von Grasblümchen in einem gemeinschaftlichen Spelzenkelche, an einem Nebenstiele bestehen, der an der Spindel sitzt. *Cynosurus aegyptiacus*. *)

Aehre, *Spica*: ein Blüthenstand. Er entsteht, nach Linné, wenn auf einem gemeinschaftlichen Blüthenstiele mehrere ungestielte oder kurz gestielte Blüthen wechselweise zerstreut sitzen, wie an *Lythrum*, *Veronica*, *Lavandula Spica*; oder wenn Blüthen längs eines gemeinschaftlichen Blüthenstiels, Achse oder Spindel genannt, auf seiner Oberfläche oder in eigenen Grübchen walzenförmig gereiht, auf kaum merklichen Stielen stehen. Z. B. bei den Gräsern, *Sanguisorba*, *Plantago*, *Potamogeton*. — Aehren mit ganz ungestielten Blüthen sind höchst selten. Die Aehre kann einfach und zusammengesetzt seyn. In jener schlieſsen sich die untern Blüthen zuerst auf, und dann folgen nach und nach die obern. Bei den zusammengesetzten ist die Ordnung umgekehrt. — Die Aehre geht oft in die Rispe über, z. B. am Reis.

Aestivation, *Aestivatio*. Die Lage und das Zusammenfalten der Blume vor ihrer Entfaltung. Sie ist für die Blumen, was der innere Bau der Blattknospe, für die Blätter ist, sehr mannigfach, (Sprengel unterscheidet eine zehnfache, s. Grundzüge. S. 84.) und bei Korolle und Kelch sehr verschieden. Man hat sie in neuern Zeiten zu Unterscheidungs-Merkmalen zu benutzen angefangen.

*) Palisot de Beauvois versteht mit Tournefort unter dem Worte *locusta* das einzelne Grasblüthchen, welches aus einer *Gluma* und einer oder mehrern Korollen besteht, welche von jener als der äuſsersten Hülle eingeschlossen werden. Er unterscheidet aber *spicula* (*l'épillet*) von *locusta*, dadurch daſs eine spicula ein Aehrchen, mehrere locustae, oder einzelne Grasblüthchen enthalten kann.

Aeugelchen, *Ocellus*, s. Auge.
Afterbeere, s. Beere und falsch.
Afterblatt, s. Nebenblatt.
Afterdolde, s. Trugdolde.
Afternectarien, s. Nebenkrone.
Afterschirm, s. Trugdolde.
Aftersraufs, s. Doldentraube.
Ahlborste, s. Borste.
Akene, s. Acene
Andeutung, s. Ansatz.
Anflug, s. Thau.
Angelborste, s. Hakenborste.

Anhängsel, *Appendix*, und wenn es sehr klein ist, Anhängselchen, *Appendiculum*; im Allgemeinen, jeder Pflanzentheil der gleichsam überflüssig an einem andern zu hangen scheint. Die Blumenröhre an *Scrophularia nodosa* hat ein Staubgefäfsförmiges, zweilappiges Anhängsel. Die Staubfäden an *Salvia* haben Querfortsätze als Anhängsel. Die Staubkölbchen an Vaccinium, so wie die Staubfäden an *Pyrola umbellata* haben Anhängsel. Oft sind es blattähnliche Nebentheile, z. B. am Kelche der *Viola*. Einige geben auch der Blumenkrone des *Borago* fünf Anhängsel, welche Linné *Nectaria* nannte.
Andeutung, s. Ansatz.
Anheftung, *Insertio;* die Art der Verbindung eines Theils mit seinem Träger.
Anmündung, *Anastomosis*, der Vereinigungspunkt zweier oder mehrerer Gefäfs-Enden.
Ansatz, Andeutung, *Rudimentum*. Eine rohe unausgebildete Spur einer Blüthe oder Frucht; *Rudimentum floris*, der rohe Anfang einer Blume; *rudimentum fructus*, eine angesetzte aber nicht weiter ausgebildete Frucht. Ansätze, oder Andeutungen von ächten Staubfäden und Antheren sind die Querfortsätze an den Filamenten der *Salvia*, indem dieselben unter günstigen Zufälligkeiten wahre Antheren tragen; nicht minder die zwei Fäden welche *Gratiola* neben ihren Fruchttragenden hat.

Ansauger, s. Klammer.

Ansehen. Das Aeufsere, das Aussehen, *Habitus*; der Totaleindruck, den die Pflanzen durch die Art der Zusammensetzung ihrer Theile auf uns machen; die Physiognomie der Pflanzen. Sie hat Veranlassung gegeben, dergleichen äufserlich ähnliche Gewächse zusammenzustellen und daher natürliche Verwandschaften oder Familien anzunehmen.
Anstockung, *Rhizomatosis*. Die Erscheinung alljähriger Schöfslinge aus der Wurzel, die sich aber nicht von ihr trennen; wogegen ein Theil der Wurzel abstirbt.
Anthere, s. Staubbeutel, Staubkölbchen.
Antheren-Verwachsung. Wenn bei dieser keine Vereinigung mehrerer Blüthen auf einem gemeinschaftlichen Blütheboden statt findet: *Symphantheria*. Z. B. bei den Ordnungen der XXI. XXII. Klasse. — Wenn aber jene Bedingung eintritt: *Syngenesia*, die XIX Klasse im

Linnéischen Systeme. Linné selbst unterschied jenen doppelten Antheren Verein nicht.

Anwüchse, *Strophia*, Gärtn. Schwammige, drüsige oder schwielige, meistens längliche Ansätze an der vordern Seite einigerSamen; *Asarum*; *Antirrhinum*; *Ulex*; *Spartium*.

Apfel, Apfelfrucht, *Pomum*. Eine fleischige Frucht, die in ihrer Mitte eine Kapsel, ein trockenes Kernhaus, *Antrum* nach Mönch, eingeschlossen hält, welches gewöhnlich in Fächer abgetheilt ist. Diese Fächer sind mit einer knorplichen glänzenden Membran ausgekleidet, die auch die Fächer abtheilt. Eine solche wirkliche, in Fleisch eingeschlossene Kapsel findet sich am Apfel, der Birn, der Quitte. *)

Aphroditen, *Plantae aphroditae*. Gewächse bei denen alle männliche Befruchtungsorgane durchaus fehlen, und nur weibliche angetroffen werden; in denen aber die Eyer durch innere Einrichtung und Bearbeitung der Säfte im *Utero* befruchtet werden, ohne einer Befruchtung von aufsen her zu bedürfen. Dergleichen sind nach mehrerer Gelehrten Meinung, alle Moose, Pilze, Farrenkräuter und Tange.

Art, *Species*. Der Inbegriff von Individuen, welche sich in wesentlichen Merkmalen gleichen, und dieselben Merkmale unter allen Umständen unabänderlich behalten, folglich weder durch verschiedenheit des Bodens, des Klimas und der Behandlung, noch durch fortgesetzte Zeugungen abändern. Nach Roth sind Pflanzenarten, die ursprünglichen Modelle der Natur, welche in den fortgesetzten Zeugungen dauerhaft bleiben, und weder durch Kunst noch Zufall umgeformt, oder durch Zusätze verunstaltet werden können. Hoppens bot. Taschenb. 1810. S. 40 **)

*) Von der Beere unterscheidet sich die Apfelfrucht durch das Stärkere, meistens festhäutige glänzende Kernhaus und durch das festere schneidbare Fleisch. Sie springt nicht auf. Es gehören alle Obst Arten dahin. Scopoli definirt sie durch eine nicht aufspringende Frucht mit dreifacher Hülle; einer äufsern häutigen, einer fleischigen, und einer innersten, pergamentartigen. Wilbrand zählt sie zu den Unächten, d. h. nicht aus dem Fruchtknoten hervorgegangenen, sondern aus dem vergröfserten untern Theile des Kelchs entstandenen Früchten. Die Apfel- und Birnfrucht, sagt er, ist nichts weiter als der bauchicht erweiterte untere Theil des Kelchs, folglich eben so wenig eine wahre Frucht zu nennen, als dies bei den Rosen, der Hagbutte, der Fall ist. — Das unterscheidende Antrum, Kernhaus, ist blofs die verdickte innere Oberhaut der Kelchröhre, und die Kelchröhre selbst hat sich in Apfel- und Birnfrucht nur mehr verengert, als bey den Rosen.

**) Alle Individuen, welche sich in allen wesentlichen Bestimmungen gleichen an denen keine, in der Natur des Individuums liegende Verschiedenheiten angetroffen werden: Individuen also, die sich wechselseitig einander ersetzen können sind gleichartig, gehören einem eigenthümlichen *Typus* an, und sind alle nur Repräsentanten einer gewissen unabänderlichen Bildung. Ihre Fortpflanzung durch Samen oder Verlängerung ist eine eigentliche Fortsetzung einer und derselben Pflanze, als eines Individuums, mit allen seinen wesent-

Ast, *Ramus*, jede Zertheilung des aufsteigenden Stammes, besonders die ersten und vorzüglichern; die folgenden spätern und belaubten heiſsen Zweige, Aestchen, *Ramuli*.

Astachsel, s. Achsel.

Astscheide, *Spatha ramea*, eine Scheide die sich an der Basis eines Astes, Blüthenstiels, befindet, wie an einigen Irisarten.

Astwinkel. (Bei den alten Botanikern *Ala*, gleichbedeutend mit *Axilla*.) s. Achsel.

Aufblühen, Aufgehen das, der Blume, *Anthesis*; die vollkommenste Entwickelung der Blüthe, die Zeit der Entleerung des Pollens aus den sich öffnenden Antheren; auch die Blüthezeit, Flor.

Aufspringen das, *Dehiscentia*. Iener Akt wodurch Klappen, die irgend ein Organ verschlieſsen, und die durch eine Nath verbunden waren, sich ohne andere Zerreissung, der Länge dieser Nath nach, von einander öffnen. Auch die Art und Weise, wie überhaupt etwas aufspringt.

Auge, s. Knospe. — 2) ein farbiger Fleck, *ocellus*, der einen Rand bildet, und einen ungefärbten oder anders gefärbten Mittelpunkt hat.

Ausartung, *Degeneratio*, 1) der Uebergang eines Pflanzentheils in einen andern. Z. B. der Zweige in Dornen, der grünen und saftigen Theile in trockne und häutige, und umgekehrt der häutigen und blattartigen Theile in fleischige u. s. w. 2) Verschlechterung. Z. B. wenn aus einer guten, edeln Obstart allmählig eine geringere; aus einer ansehnlichen, schönen Blume, eine kleinere, unscheinbare, miſsfarbige wird, so wie, wenn die ausgesäeten Gewächse schlechter ausfallen, als die Mutter war, von welcher der Samen genommen worden.

Auskleidung, *Tunica*, so nennen einige die besondere Bedeckung die sich an den Seiten der Fächer in den meisten fächerigen Früchten befindet und sie bekleidet. Sie ist bei einigen pergamentartig, knorplich; bei andern knöchern, geglättet u. s. w. Ist sie dick und fest so daſs sie ein eigenes Behältniſs für den Samen bilden kann, so heist sie Schale, Kernhaus u. s. w.

Ausläufer, s. Sprosse.

Ausschlagschuppe, s. Knospenschuppe.

Ausschnitt, s. Schlitz.

Ausschöſsling, s. Schlöſsling.

Axe, s. Achse.

B.

Bälglein. s. d. f.

Balg, *Gluma*. Allgemeiner Balg, Kelch der Grasblüthe: eine Art von

lichen Bestimmungen. — Wesentlich muſs aber an Pflanzen jede Eigenschaft genannt werden, welche an ihnen *constant* (unveränderlich) angetroffen wird, welche nothwendig ihrem Leben angehört und nicht als ein Zustand, der von zufälligen äuſsern Einflüſsen bedingt ist, bald sich zeigt, bald wieder fehlt, z. B. Gröſse, Extension, Farbe, Ueberzug, u. s. w. v. Vest s. 189.

Hülle oder Decke, welche an der Basis der Aehrchen befindlich, ein oder mehrere Blüthchen in sich schliefst und gewöhnlich aus zwei ungleichen Stücken, Klappen oder Spelzen, besteht, von denen die eine immer tiefer, die andere höher steht. Jene heifst daher die untere, diese die obere *)

Balgblüthen, *Glumaceae*. Pflanzen mit solchen Blüthen, die statt des Kelchs einen sogenannten Balg haben, z. B. die Gräser und Scheingräser.

Balgkapsel, *Folliculus*, ein meistens häutiges Samenhaus, das nur an einer Seite, nach der Länge hin, in der Nath sich öffnet. Es ist voller Samen. Diese sind entweder nackt, oder mit einem Haar- oder Wollschopf, *Desma*, versehen und an einem freistehenden Samenhalter, *Placenta*, (Mutterkuchen) angeheftet. Gewöhnlich stehen zwei Balgkapseln neben einander auf einem Fruchtboden, als Früchte einer einzigen Blüthe. Man findet die Balgkapsel an *Vinca*, *Asclepias*, *Cynanchum* und andern Contorten. Wenn man die *Carpella* der *Ranunculaceen folliculi* nennt, so ist obige Definition unrichtig.

Bart, *Barba*, mehrere büschelweise, oder auf einem Punkte neben einander stehende, unregelmäfsig gestellte Haare, als ein zottiger

*) Ein vollständiges Grasblüthchen *Locusta*, Tourn. besteht aus drei Theilen:

1. aus einer ersten, äufsern, allgemeinen Hülle, welche bei Linné *Calyx*, bei Jufsieu *Gluma*, bei Richard *Lepicena*, bei Palisot de Beauvois *Tegmen*, bei Panzer *Peristachyum*, bei Vest *Valvula* heifst, und gewöhnlich durch Kelchspelze oder Kelchklappe ausgedrückt wird.

2. aus einer zweiten, innern Hülle, welche Linné für die Blumenkrone ansah und *Corolla* nannte; Jufsieu hielt sie nur für den *Calix*. Richard und Vest nennen sie *Gluma*; Palisot de Beauvois *Stragulum*; Desvaux und Seringe *Glumella*; Panzer sieht sie für den (besondern) Kelch an und nennt sie auch *Calix*. Im Deutschen heifst sie Blume - oder Blumenspelze.

3. aus einer dritten, innersten und letzten Hülle der Genitalien. Diese scheint Micheli zuerst beobachtet zu haben. Er hielt diese für die wahre Korolle. Linné, wie auch Jufsieu nannten dieselbe *Squama*. Schreber rechnete sie zu den Linnéischen Nectarien, worin Willdenow und Persoon ihm folgen. Palisot de B. nannte sie *Lodicula*; Desvaux und Seringe *Glumellula*; Rob. Brown bezeichnet sie durch *Squamula hypogyna*. Panzer hält ebenfalls nur sie für die ächte Korolle und gibt ihr auch diesen Namen. Trattinnick nennt sie Knotenhülle.

Dieser Theil ist sehr fein, zart und äufserst flüchtig, und nur bei denjenigen Gräsern leicht wahrzunehmen, bei welchen die Blüthentheile von einer besondern Gröfse sind. Mehrere glauben gar, er sey nicht allen Gattungen eigen. Schreber und Palisot haben ihn einer besondern Aufmerksamkeit werth gehalten, und Panzer, seine Dignität zu berücksichtigen, sehr empfohlen. In der Flora haben wir die Benennung Kelch und Blume beibehalten, und die kleinen Blättchen, aus welchen sie bestehen bei dem üblich sogenannten Balge oder Kelche, Klappen, und bei dem Blümchen, dem innern sowol als dem sogenannten innersten, Spelzen genannt. Vergl. unsere Anmk. bei dem Artikel Grasblüthen.

Anhang an manchen Staubgefäfsen, z. B. der Narbe bei *Vinca*, an Samen und andern Pflanzentheilen. — Besonders aber führt die Unterlippe einer Rachenförmigen oder maskirten Blume oder die Lippe des *Nectariums* einer *Orchidee* diesen Namen. Die Saftfäden an einigen Irisarten gelten auch für Bart, so wie überhaupt mehrere haar- oder fadenförmige Körper, in der Oeffnung des Kelchs oder der Blumenkrone, z. B. bei *Thymus*, *Anchusa*. *)

Bast, *Liber*. Eine Verbindung weicher, saftreicher (röhriger) Gefäse die sich alle Jahre neu bilden, sich durch grofse Dehnbarkeit, Zähigkeit und Dauerhaftigkeit auszeichnen (im Hanf, Flachs, Nefseln) und bei Bäumen und Sträuchern, zwischen Holz und Rinde liegen. Im Winter theilt sich der Bast in zwei Schichten, eine dünnere äussere, und eine dichtere innere, welche zu Splint erhärtet. Er macht Rindenlagen, die sich leicht ablösen lafsen und wie die Blätter eines Buchs (daher *liber*) über einander liegen. Er bildet die Blumenkrone und ist in der ganzen Haushaltung der Gewächse ein äufserst wichtiger Theil. Sprengels Anleit. I. s. 64.

Bastard, *Planta*, *hybrida*. Eine Pflanze welche durch Befruchtung zweier Individuen entstanden ist, die verschiedenen Gattungen (?) oder Arten angehören, ein Blendling. Diefs geschiehet zuweilen durch Insekten, welche die Blüthen des Honigs wegen besuchen, mufs aber meistentheils durch Kunst bewirkt werden, denn das Kreuzen der Arten, *hybriditas*, oder eine freie unvermittelte Erzeugung der Bastarde, ist naturwidrig und wenigstens weit seltener als man glaubt. (Uebrigens vergl. falsch bei Wörtern die mit Bastard zusammengesetzt sind.)

Baum, *Arbor*. Ein Gewächs mit einem holzigen, nackten, von der Basis an einfachen, oberwärts getheilten Stamme, der wenigstens drei Mannshöhen hat und mehrere Jahre dauert. *Decand.* u. a.

Beblattung, s. Belaubung.

Bedeckung, s. Bekleidung und Ueberzug.

Beere, *Bacca*. Eine saftige nicht regelmäfsig aufspringende Frucht, welche in der Mitte die Samen trägt, die aber nicht Nüfse sind. **)

*) Das Wort Bart ist also zuviel bedeutend, und sollte nur einerlei bezeichnen können.

**) Linné erklärte Beere nicht bestimmt genug, durch ein nicht aufspringendes, fleischiges, klappenloses *pericarpium* (Fruchthülle) mit vielen nackten Samen. Mönch unterschied daher die wahre Beere, *bacca vera*, deren Ueberzug ein saftiges Fleisch ist, die aber keine Fächer hat, und in welcher die Samen unmittelbar im Fleische und ohne Ordnung liegen, z. B. *Vaccinium*, *Solanum*, *Lonicera*, *Daphne*, *Viscum*, von der falschen (After-Bastard-Beere) *bacca spuria*, welche Fächer hat, und in welcher sich die Samen in irgend einer scheinbaren Ordnung befinden. — Bei Gärtner ist jedes weiche Samengehäuse, oder jede fleischige Frucht, die weder in regelmäfsige Schalen-Stücke aufspringt, noch einen mit dem Gehäuse fest verbundenen Kern enthält, eine Beere überhaupt, und er rechnet dahin:

Beeren-Kapsel, *Theca.* Ein Samenbehältnifs, dessen äufsere Einfassung kapselartig ist, aber vorher, im unreifen Zustande beerenartig war. Sie ist dreifächerig bei Iris, Asphodelus; vierfächerig bei Evonymus; fünffächerig bei Pyrola. S. Kapsel.

Befruchtung, *Fructificatio*, *Sponsalia*, *Foecundatio.* Die Art und der Act wodurch die Pflanze in den Stand gesetzt wird, die Organe zur Hervorbringung der Species zu entwickeln. Auch die Begattungsperiode, so wie bei einigen auch die Periode des Reifens der Frucht.

Befruchtungsboden, *Receptaculum.* Hayne hält diese Benennung für die pafsendste, weil dieser Pflanzentheil nicht allein die Frucht, sondern vorher auch die Blume trägt, in der Blume aber die Befruchtung vorgeht, so dafs jene Benennung alle Zustände umfafst. Vergl. Blütheboden. Boden. Fruchthalter.

Befruchtungsleiter, Samenleiter, *Conductor*, *Styliscus*, Link. Ein aus blofsem Zellengewebe bestehender, meist fadenförmiger dünner Theil, welcher von der Narbe herab sich strahlenförmig in die Scheidewände oder die äufsere Hülle des Pericarpiums vertheilt. Hedwig entdeckte ihn in dem Stempel einiger Cucurbitaceen und hielt ihn für einen Leitungs-Apparat, um die befruchtende Materie ununterbrochen bis zu den *Ovulis* des Eierstocks zu führen. Neuere Botaniker erklären diese Deutung für sehr willkührlich, und läugnen die Einmündung jenes Stranges in die *Ovula.*

Befruchtungssäule, *Columna genitalium*, *Gynostemium* Rich. Bei den Orchideen derjenige Theil, der die beiderlei Genitalien verbindet; das Pistill mit den aufsitzenden Antheren. Aehnliches sieht man bei den Asclepiadeen, s. Griffelsäule.

1) die Kernbeere, *acinus*, eine weiche, durchscheinende, saftige, einfache Beere mit beinharten Kernen, wie die Beere an einer Weintraube, *Ribes grossularia.* 2) Apfelfrucht, *pomum* 3) Kürbisfrucht oder *Pfebe*, *Pepo*, deren innerer hohler Raum mit Saft, zartem Mark, und den darin befindlichen Kernen ausgefüllt ist. Die Kerne sind alle an das Fleisch der Fruchtwand, oder an Samenhalter, die sich an die Wand (die Rinde) anheften, befestigt. Endlich 4) die eigentliche Beere, welche alles das begreift, was nicht 1, 2, 3, ist, selbst die unächte oder falsche Beere, eine saftige, selten halb trockne Frucht, welche in dem Marke die Samen zerstreut trägt, *semina nidulantia*, die aber nicht Nüfse sind und gewöhnlich, aber nicht allezeit, in Zellen liegen, welche mit einer, oft zarten, Haut ausgekleidet sind. Zwischen diesen Zellen und der äufsersten Haut der Beere ist der Saft ergossen, wie bei *Citrus*, *Ribes*, *Vitis*, *Hedera*, *Punica.* Die Beere unterscheidet sich also vom Apfel, durch ihr zartes nicht knorpeliges Kernhaus, und meistens auch durch die gröfsere Saftigkeit ihrer Substanz; und von der Kürbisfrucht ebenfalls durch das Kernhaus, und dadurch dafs die Samen nach innen, dem Mittelpunkte zu, und nicht an die Wand angeheftet sind. Oft sind einige Beeren verwachsen, wie bei *Lonicera.* Eine zusammengesetzte Beere ist aber diejenige, die aus mehrern einfachen kleinen einsamigen Beeren, *acini* besteht, z. B. die Brom- und Himbeere. s. Saftbeere.

Befruchtungstheile, Befruchtungswerkzeuge, *Partes fructificationis.* Jene Theile, welche zur Erzeugung einer neuen Pflanze gehören, und nur eine gewisse Zeit an derselben stehen bleiben. Sie kommen unter ihren besondern Namen vor.

Bekleidung, Bedeckung, Putz, *Vestitus.* Verglichen mit Ueberzug, verstehen wir darunter: Blätter, Schuppen, Deckblätter, Doldenhüllen, Hügel, Spreublättchen, Nebenblätter, Grannen, Fransen, Kamm, Schwanz, und bezeichnen den Mangel dieser Bekleidung oder dieses Putzes, da wo es angegeben werden mufs, durch nackt, *nudus.*

Belaubung, *Foliatio.* Im gewöhnlichen Sinne der Act, wodurch eine Pflanze sich mit Blättern bedeckt; so wie auch die Gesammtheit der Blätter und blattähnlichen Theile. *Phyllinum*, Hayne.

Berührungs-Fläche, *Commissura*, Hoffm. *Umbell. Juge* bei Hayne; die innere Fläche, wo die Doppelfrüchte der Doldengewächse sich vor dem Aufspringen der Fruchthülle berühren oder an einander liegen. Die hervortretende äufsere heifst die Vereinigungs-Nath, Raphe; Jugennath Hayne; und die auf der Berührungs-Fläche vorkommenden Streifen, oder Striemen werden Commifsuralvitten genannt. *Heracleum.*

Bestäubung. Die Gegner der Pflanzen-Sexualität bezeichnen, durch diesen zarten Namen, was man gewöhnlich Befruchtung nennt. S. A. Henschel von der Sexualität der Pflanzen.

Bestäubungs-Theile. S. d. v. und Befruchtungs- und Geschlechtstheile.

Bette, s. Blütheboden.

Bewaffnung, *Arma.* Pflanzentheile welche die Haut verletzen und das Ansehen haben, als sollten sie der Pflanze als Waffe dienen. Es gehören dahin das Nefselhaar, *Stimulus*; die Zackenborste, *Glochis*; der Dorn, *Aculeus*; der Stachel, *Spina*; die Igelstacheln, *Echini.*

Bildungs-Saft, *Cambium* Grew. Duhamel. Eine schon ausgebildete zwischen Holz und Rinde, oder zwischen Bast und Splint befindliche klebrige, gallertartige Feuchtigkeit, die zur unmittelbaren Bildung und Ernährung gewisser Theile bestimmt zu seyn scheint.

Binde, *Fascia.* Ein anders gefärbter Längs- oder Queerstreifen. Uebrigens. s. Strieme.

Bläschen, s. Blase.

Blättchen, *Folium.* Heifst bei einem zusammengesetzten Blatte jedes einzelne kleine, oder grofse.

Blättchenpaar, *Jugum.* Jedes Paar beinahe oder vollkommen gegenüberstehender Blättchen eines gefiederten Blattes. Man zählt diese Paare und sagt ein dreipaariges, vierpaariges Blatt u. s. w. *Folium trijugum quadrijugum.* s. Fiederpaar.

Blase, Flasche, *Ampulla.* Ein runder geschlofsener hohler Körper, mit Luft oder Wasser angefüllt, an dem untergetauchten Stengel oder den Blättern, oder der Wurzel einiger Wafsergewächse befindlich. Nach der Analogie mit den *Hydrophyten*, mögten diese Blasen wohl dazu bestimmt seyn, den Stengel in einer gewissen Höhe zu erhalten. *Utricularia*, *Aldrovanda.*

Blatt, *Folium*, heist das Laub der bei weitem mehrsten Gewächse, welches theils aus der Wurzel, theils seitwärts aus dem Stamme und den Zweigen hervorgeht, meistentheils von grüner Farbe ist und bald flach und ausgebreitet, bald fadenförmig und rund erscheint. Die Blätter dienen besonders zur Ernährung und Erhaltung der Gewächse, und sind gleichsam die Athemwerkzeuge derselben, indem sie, gleich den Kiemen der niedern und den Lungen der höhern Thiere, Luftstoffe aufnehmen und wieder aushauchen. S. auch Thouin in den Ann. du Mus. XII. p. 226. — Alles was auf einem Blattstiele sitzt, heifst Blatt, alle andere noch so grofse Theilungen heifsen nur Blättchen, und unter andern Umständen, Fiedern.

Blattansatz, *Stipula*, s. Nebenblatt.

Blatter, *Papula*. Kleine hohle oder mit Flüfsigkeit angefüllte Bläschen, *Pusteln*. Schrader: *Asperif.*, bezeichnet durch *Papillae*, die über die ganze Oberfläche gewisser Pflanzen verbreiteten wenig erhabenen, lockerzelligen, mit den Blättern gleichfärbigen, zuletzt härter und schwielig werdenden Erhabenheiten, welche sich nicht selten von der Oberfläche trennen und mit dem Borstenhaare, welches sie stützten, abfallen. *Onosma*. Sie sind *hirtae* bei mehreren *Myosotis* Arten; *hispidae*, bei einigen *Anchusae*, und *setosae* an *Onosma*, *Echium*.

Blattfläche, *Lamina*. Die Oberfläche des Blattes der Gräser, die von der Blattscheide, *vagina*, durch das Blatthäutchen, *ligula*, geschieden ist.

Blattfederchen, s. Federchen.

Blatthäutchen, *Ligula*. Bei den wahren Gräsern, auch bei *Juncus*, ein eigenes, kleines, häutiges, ungefärbtes, durchsichtiges Blättchen, welches inwendig an der Basis des Blattes und am Rande der Scheide steht. Vest, Smith und andere halten es, mit Recht, für Analog mit dem Nebenblatte: denn so wie am Anheftungs-Ende des Blattstiels oft ein Neben- oder Afterblatt steht, so befindet sich bei der Blattscheide gewöhnlich an der Abmarkung, wo das Blatt anfängt, ein solches Häutchen oder eine Reihe Haare, z. B. an *Poa pilosa*, *Arundo Phragmites*, *Aria coerulea*; oder etwas ähnliches. S. Blattscheide.

Blattscheide, *Vagina*, ist der untere Theil eines sich blattartig verbreitenden, scheidenähnlichen Blattstiels der sich rund um den Stengel legt. Z. B. bei einigen Doldengewächsen, *Angelica*, *Cicuta*, und den wenigen *Monocotyledonen*, deren Blätter einen Blattstiel haben. — Aber die Blattscheide ist auch ein eigener, blattartig den Stengel, den Schaft, vorzüglich aber den Halm der Gräser umgebender Theil der die Stelle der Blattstiele vertritt, und sich endlich oben in ein freies Blatt verflächt, wie man diefs an allen Gräsern sehen kann. An der Gränze wo die Scheide aufhört und das freie Blatt anfängt, ist gewöhnlich querüber eine feine Haut oder eine Reihe Haare wahrzunehmen, welche das Blatthäutchen bilden. Wenn der Blattscheide das Blatt fehlt, so heifst sie blattlos, z. B. an *Galanthus nivalis*, und den untersten Scheiden an, *Scirpus setaceus*. Vergl. auch Tute.

Blattsplitter, s. Knospenschuppe.

Blattstiel, *Petiolus*. Eine letztere Verzweigung des Stammes, der gewöhnliche Träger des Blattes. *)

Blattstielranke, s. Ranke

Blattwinkel, s. Achsel.

Blendling, s. Bastard.

Blühen, das, *Inflorescentia*: entweder der Blüthenstand, d. h. die Art wie die Blumen vermittelst der Blumenstiele mit der Pflanze verbunden sind; oder die Gesammtheit und die Lage der Organe die zur Blüthe gehören, wie auch die *Operationen* die das Blühen vorbereiten oder bewirken. — Die Gesammtheit der zur Blüthe gehörigen Theile wird verschieden angegeben.

Blümchen, *Flosculus*; kleine Blume. Besonders aber diejenigen kleinen Blumen aus denen die gehäuften, *aggregati*, und zusammengesetzten, *compositi*, Blumen bestehen. Diese letztern, röhrförmig, und gleichmäſsig gespalten, heiſsen auch Scheibenblümchen, weil sie gewöhnlich die Scheibe der zusammengesetzten Blume einnehmen. Es gibt aber auch Blumen welche ganz aus dergleichen Blümchen zusammengesetzt sind, z. B. *Arctium*, *Artemisia*, *Carduus*.

Blüthchen, s. Blümchen.

Blüthe, *Flos*, *Anthos*. Die Geschlechtstheile nebst den Theilen welche sie zunächst bekleiden und unterstützen. Ein besonderer Pflanzentheil der nur in einer gewissen Periode erscheint, die Theile der in ihm vorgehenden Befruchtung enthält, einen ganz besonders eigenthümlichen Bau hat, ganz abfällt oder sich in Frucht verwandelt; oder noch kürzer: dasjenige Organ, welches sich zunächst auf die Entwickelung des Samenkorns bezieht. — Bei sehr vielen Pflanzen ist die Blüthe durch ausgezeichnete Bildung und schöne Färbung kenntlich, bei manchen aber auch sehr unansehnlich; bei vielen sehr groſs bei andern äuſserst klein und kaum sichtbar. S. Blume. Jener Umstand, daſs die Blüthen vieler Gewächse nur dem sehr stark bewaffneten Auge sichtbar werden, oder vielmehr von ihrer frühern Anwesenheit nur aus dem Erscheinen der Frucht, analogisch geschloſsen werden kann, macht eine Scheidung unter den Gewächsen, und man nennt diejenigen, bei welchen man jene Entwicklung der Blüthe mehr oder weniger deutlich wahrnehmen kann: Pflanzen mit wahrnehmbaren Blüthen, *Phanerogamisten*, *Phänogamae*, offenblühende Gewächse; und die andern bei welchen die Blüthe nie zu beobachten ist, und nur vorausgesetzt wird, Ge-

*) Hayne nennt den Blattstiel einen, durch Zertheilung des Stengels oder der Aeste oder des Wurzelkopfes entstandenen verschiedenartig gebildeten Theil, der jederzeit nur ein Blatt an seiner Spitze trägt. Ist dieses Blatt nicht einfach, und sitzen mehrere kleine Blättchen auf demselben, so ist es ein allgemeiner Blattstiel. Z. B. an der Esche — und die Stielchen, wodurch die einzelnen Blättchen mit demselben verbunden sind, heiſsen besondere Blattstiele.

Der Blattstiel scheint eine Fortsetzung des Rückgrates, Mittelnervs, oder wenn das Blatt aus mehrern zusammengesetzt ist, ein Bündel aller ihrer Rückgrate zu seyn.

wächse mit verborgenen Blüthen *Cryptogamisten*, *Cryptogamae*. *)

Blütheblatt, *florale folium*. Ein Blatt was zunächst an der Blume steht. *Ajuga*. Es wird oft mit Deckblatt, *bractea*, verwechselt; richtiger Blüthesständiges Blatt.

Blütheboden, *Receptaculum*. *Thalamus* auch Fruchtboden, Befruchtungsbode heist bei Linné die Basis, durch welche die Befruchtungstheile verbunden sind. Genau genommen ist es nur die unmittelbare Stelle an welcher die Geschlechtstheile, und die sie umgebenden Geschlechtshüllen, *Perigonia*, aufsitzen. Was außer diesem Punkte liegt, gehört nicht mehr zum *Receptaculum*. — Wenn mehrere Blumen auf einem und demselben Blütheboden stehen, so heißt es ein allgemeiner, *R. commune*, und wenn nur eine einzelne Blume an der Spitze des Blumenstiels stehet, ein einfacher, *R. proprium*. Einige zählen 6-7 *Receptacula*, man braucht aber genau genommen, nur zwei, höchstens drei zu unterscheiden. 1) Einen Blüthenstuhl, Blüthenboden, *Receptaculum floris* wo sich Blumenblatt und Staubgefäße, *Petala* und *Stamina*, befinden, 2) einen Fruchtstuhl, *Receptac. fructus*, wo Staubweg oder Stempel, *Pistilla*, stehen, welche zwar oft ein's, nicht selten aber auch getrennt sind. Bei Pflanzen nehmlich, die ihre Blumen unter der Frucht tragen, ist der Fruchtboden einerlei mit dem Blütheboden: außer in dem Falle, wo sich der Fruchtknoten auf einem Stielchen von der Anheftungsstelle des Kelches entfernt, wie bei *Euphorbia* und *Geum*. Wenn aber der Fruchtboden unter der Blume sich befindet, so dient er als Blumenboden, während er selbst aus dem Blumenstiel, als seinem Fruchtboden hervorgeht oder einen andern Fruchtboden hat. Dies letzte ist bei zusammengesetzten und gehäuften Blumen der Fall.; 3) einen Samenstiehl der ebenfalls oft mit Nro. 2 einerlei ist. Ranunkeln, Anemonen, Erdbeeren.

Blüthendecken, im Allgemeinen; *Integumenta floris et genitalium*. Vest theilt sie in die nähern und entferntern. Diese letztern, welche allezeit außerhalb der ersten angeheftet sind, nennt er Perianthemien, Blumenhüllen s. d. w., und rechnet dahin bei den Phanerogamen: die Blumenscheide, *Spatha*, das Deckblatt, *Bractea*, die Doldenhülle, *Involucrum*, bei den *Cryptogamen* den Wulst,

*) Die Blüthe besteht entweder aus bloſs wesentlichen, oder auch aus unwesentlichen Theilen; wesentlich sind die Geschlechtstheile, *Genitalia*, im engsten Sinne; unwesentlich ihre Träger und ihre Hüllen und Bedeckungen. Sind alle wesentlichen Theile da; so ists eine vollkommene Blüthe, *flos perfectus*; fehlen auch Kelch und Blumenkrone nicht, so ist es eine vollständige Blüthe, *flos completus*; fehlt ein Theil der Befruchtungs-Organe so ist's eine unvollkommene Blüthe, *flos imperfectus*; fehlt ein Theil der Bedeckung, als Kelch so heiſst es eine nackte Blume, *flos nudus*, fehlen die Kronblätter, *Korolle*, so heist sie blattlose Blume, *flos apetalus*; fehlen beide Hüllen, so ist's eine unvollständige Blume *flos incompletus*; sind die beiderseitigen Genitalien vorhanden, so ist's eine Zwitterblüthe, *flos hermaphroditus*. u. s. w.

Volva, den Ring, *Annulus*, u. s. w. *) Die nähern Blüthendecken nennt er, mit Ehrhart, Perigonien, Blüthen- oder Geschlechtshüllen. Sie stehen unmittelbar um die Geschlechtstheile herum, als Vorhänge des Ehebetts. Man unterscheidet folgende Perigonien. 1) das Perianthium. Es hat einen den Blättern der Pflanze ähnlichen, nicht leicht zartern Bau, eine, wenigstens an seiner äuſsern Seite, grüne Farbe, und steht niemals innerhalb einer andern Hülle, welche ebenfalls an das Receptaculum angeheftet wäre: denn das Perianthium ist, wenn es da ist, immer die äuſserste Geschlechtshülle. — Das Perianthium ist zuweilen zärter gebaut als die Blätter; dann hat es aber fast immer noch zärtere Perigonia eingeschlossen, und pflegt in diesem Falle meistens schnell abzufallen. Z. B an *Papaver; Chelidonium; Berberis vulgaris.* — Das Perianthium hat nach seinem verschiedenen Vorkommen verschiedene Namen erhalten. Schlieſst es nur eine Blüthe ringsum ein, und hängt es mit dem Fruchtboden zusammen, so heiſst es, 1) Kelch, *Calix*, welches der gewöhnlichste Fall und daher die häufigste Bezeichnung ist. *Teucrium; Lamium; Ranunculus;* oder 2) Hauptkelch, *Anthodium*, Willd. *Calix communis*, wodurch man ein Perianthium bezeichnet welches eine Blume umgibt die aus mehreren, auf Einem *Thalamus* oder Fruchtboden versammelten Blüthen besteht; (hier wollte Ehrhart das Wort *Perianthium* nur allein gebraucht wissen) *Aster*, *Leontodon;* oder 3) *Balg*, in gewöhnlicher Bedeutung, eigentlich der Kelch bei den Grasblümchen nach Panzer *Gluma calycina* bei den Gräsern; 4) Schuppe *Squama*, ein einfaches Blättchen, welches nur Eine Blüthe deckt, u. s. w.

Blüthenhülle, unmittelbare, *Perigonium.* S. unter Blüthendecken. Wir gebrauchen Blüthenhülle überall da, wo, statt der gewöhnlichen zwei Hüllen der Geschlechtstheile der Pflanzen, nur eine einfache vorhanden ist. Vergl. die Anmerk. unter Blumenkrone. Nur ungern haben wir diese Benennung nicht auch bei der Grasblüthe gebraucht, wie Decandolle that.

Blüthenknaul, s. Knauel.

Blüthenkopf, *Capitulum*, Köpfchen. Ein Blüthenstand; wenn sitzende oder beinahe sitzende, nicht gestielte, Blumen so nahe an einer Stelle neben einander befindlich sind, daſs man sie aus einiger Ferne für eine einzige mehr oder minder kugelförmige Blume halten könnte; die einzelnen Blumen sind aber in der Nähe deutlich zu unterscheiden, welches in dem Blütheknauel, *Glomerulus*, nicht so leicht ist. *Adoxa moschatellina*; *Trifolium; Mentha; Sparganium; Armeria vulgaris.* Das Blüthenköpfchen ist eine concentrirte Aehre; wenn es sich etwas in die Länge ausdehnt, so sehen wir den Uebergang in die Aehre bei *Trifolium rubens*. Wenn das Blüthenköpfchen eine gemeinschaftliche Hülle hat, die alle Blümchen umgibt, so entsteht die gehäufte und zusammengesetzte Blume s. d. W.

Blüthenkranz, s. Quirl. Wirtel.

Blüthenstand, s. Blühen.

*) Panzers *Peristachyum*, oder das Hallblättchen unter den Grasährchen gewöhnlich *Balg* genannt, würde auch dahin gehören.

Blüthenstaub, Befruchtungsstaub, s. Blumenstaub.

Blüthenstengel, s. Schaft.

Blüthenstiel, *Pedunculus*, auch Fruchtstiel. Eine letztere Verzweigung des Stammes und mit den Zweigen aus einerlei Urformen bestehend — der gewöhnliche Träger einer oder mehrerer Blumen. In diesem letzten Falle ist der Blumenstiel immer getheilt, und der untere Theil ist dann der allgemeine Blumenstiel, *Pedunculus*, und die durch die Zertheilung entstandenen, oder auf dem allgemeinen Blumenstiele sitzenden einzelnen Stielchen sind die besondern Blüthenstiele, *Pedunculi partiales*, *proprii* oder *Pedicelli*. Durch diese Theilung werden die Inflorescenzen gebildet, d. h. die Art und Weise wie die Blüthen neben einander stehen. — Trägt er blofs männliche Blüthen, so fällt er mit diesen ab: sonst bleibt er auch Träger der Frucht, und fällt erst mit dieser.

Blüthenstielscheide, s. Blumenscheide.

Blüthenstielchen, *Pedicelli*. Die einzelnen und letzten Blüthenstielchen die auf einem gemeinschaftlichen Blüthenstiele sitzen. Z. B. die Blüthenstielchen die jede einzelne Blume in den Hollunderblüthen, *Sambucus*, tragen.

Blüthenstraufs, *Thyrsus*. Bei Linné eine gedrängte steife Rispe, welche so nahe bei einander stehende Aeste hat, dafs das Ganze eine beinahe eyförmige Gestalt erhält; oder kürzer: eine Rispe mit dicht gedrängt stehenden Blüthen. Nach Andern, wenn die Blumen an einer zusammengesetzten Traube in der Mitte länger als an der Basis oder an der Spitze derselben sind.

Blüthentraube, s. Traube.

Blüthen-Verein. Vereinigung mehrerer Blüthen mit verwachsenen Antheren auf einem gemeinschaftlichen Blütheboden. S. Syngenesie.

Blüthezeit, s. Aufblühen. Auch der Monat der Blüthe, so wie die Dauer des Blühens. *Efflorescentia*, *Florescentia*.

Blume, *Flos*, *Anthos*. Im weitern Sinne, der Inbegriff und Vereinigungspunkt aller jener Theile, welche zur Hervorbringung der Frucht näher oder entfernter wirksam sind; es wird oft gleichbedeutend mit Blüthe gebraucht, wiewohl man auch beide unterscheiden kann und in einzelnen Zusammensetzungen den einen Ausdruck dem andern vorzieht. v. Vest sagt: wo das Pistill steht, oder die Staubfäden, oder beide vereinigt angetroffen werden, dort ist die Blüthe. *Acorus*, *Arum*, *Calla* sind auch Blüthen. Die Perigonien: *corolla*, *perianthium* etc., machen die Blume nicht aber die Blüthe. Es gibt einige constant ausgezeichnete Blumenzusammensetzungen, die man unter den besondern Namen findet. s. Rosenblume, Malvenblume, Nelkenblume.

Blumenbalg, s. Balg.

Blumenblatt, *Petalum*, Kronenblatt. Jeder Theil der eine nicht einblättrige Blumenkrone bilden hilft, heifst ein Blumenblatt. Man zählt die Blumenblätter nach der Theilung bis zur Basis; die Einschnitte oder Zipfel der einblättrigen Blumenkrone, d. h. einer Blume in welcher die Blumenblätter verwachsen sind, zählt man aber nach der Theilung bis zur Mitte derselben, und bedient sich griechischer Zahlwörter. Z. B. *Corolla monopetala*, einblättrig; *hexapetala*, sechsblättrig; man sagt aber auch *Petala sex*.

Blumenblüthe, Kronenblüthe, *Corollaceus flos*, nennen einige eine solche Blüthe woran der Kelch fehlt die Blumenkrone aber vorhanden ist. *Lilium*, *Tulipa*. S. unter Blumenkrone, Kronenkelch.

Blumenboden, s. Blütheboden.

Blumendecken, Blumenhüllen, *Perianthemia*. v. Vest, S. 146. d. Anleit. Zum Unterschiede von den Blüthenhüllen, den eigentlichen Bestandtheilen der Blume, nennt man diejenigen entferntern Hüllen, die auſserhalb des Ehebetts, oft noch unterhalb des Blüthenstiels angeheftet sind, und mehrere Blüthen umgeben, aber nie fest einschlieſsen, Blumenhüllen. v. Vest rechnet dahin bei den *Phanerogamen:* das Deckblatt, *Bractea*, die Scheide, *Spatha*, und die Doldenhülle, *Involacrum*. Letztere welche oft vorzugsweise Hülle heiſst, besteht aus einer Vereinigung von Deckblättern die quirlförmig unter den Doldenblüthen zusammen stehen, und daher genauer Doldenhülle heiſsen sollte. Diejenigen die an der Basis der groſsen, oder allgemeinen Dolde stehen und diese umgeben nennt man allgemeine (Dolden) Hülle, *Involucrum universale;* die an der Basis der kleinern oder einzelnen Dolden befindlichen die besondere (Dolden) Hülle, *Involucrum partiale*. Die Doldenhülle entspricht dem *Anthodium* oder dem Hauptkelche der zusammengesetzten Blumen; besonders auffallend ist dieſs bei den gefärbten Hüllblättchen der *Astrantia*. — Es gibt noch eine andere Art Hülle welche eine oder mehrere Blumen vor der Entwiklung derselben umgibt, wenn sie gleich zuweilen nach derselben weit von der Blume entfernt ist, wie bei der *Pulsatilla*; wofür einige daher ein besonderes Wort, nemlich Hülldecke vorschlagen. Man braucht aber nur das Wort Hülle beizubehalten, und es durch den Zusatz Blüthenhülle, Blumenhülle Doldenhülle, Samenhülle, u. s. w., näher zu bestimmen.

Blumendeckblatt, *Floralis bractea*. Jene bleibenden Deckblätter, *Bracteae*, welche nach der Befruchtung der Blumen immer gröſser werden, und die Samen decken und schützen. S. Zapfen.

Blumenhüllen, s. Blumendecken.

Blumenkrönchen, *Corollula*, heiſst bald eine kleine Blume, bald die eigene Blumenkrone eines einzelnen Blümchens einer zusammengesetzten Blume.

Blumenkrone, *Corolla* oder bloſs Krone, Korolle, (Blume im engern Sinne.) So nennt Linné, wenn zwei Blüthendecken oder Geschlechtshüllen, *Perigonia*, vorhanden sind, die innere, die meistens zärter gefärbt, und von analoger Natur mit den Staubfäden ist, welche auch mit den Blättern derselben abwechseln. Auch stehen die Staubgefäſse entweder auf der innern Wand der Blumenkrone, oder letztere entspringt unmittelbar an jenem Punkte, wo diese in der Blume hervortreten. Sie wird daher von einigen nur als ein Anhängsel der Staubgefäſse betrachtet, die sich öfters in sie verwandeln, wie an den gefüllten Blumen, und sie fehlt, wo die Staubgefäſse fehlen, meistens. Gewöhnlich ist sie durch ihre Färbung schon leicht zu unterscheiden. Oft ist man aber in Zweifel ob man, in dem vorliegenden Falle, ein *Perigonium*, (Geschlechtshülle) Kelch, *Calix*, oder Blumenkrone, *Corolla*, nennen soll.

Ist eine gröber gebildete Hülle vorhanden, so ist die Unterscheidung

nicht schwer. Wo diese aber fehlt und die zartere allein da ist, oder wo die inneren Geschlechtshüllen fast den nehmlichen Bau haben, als die äufsern, da ist die Entscheidung schwer, und in der That oft willkührlich: *Daphne*, *Rumex*, *Polygonum*, die lilienartigen Gewächse. *)

*) Linné nahm, (nach Smith's Behauptung, fälschlich) an, dafs die Blumenkrone aus dem Splinte, der Kelch aber aus der Rinde entstehe, bemerkte jedoch, dafs die Natur keine Gränze zwischen Kelch und Blumenkrone gezogen habe. Und daher glauben viele, es lafsen sich keine allgemeine Unterscheidungsmerkmale angeben, wenn gleich die Spaltöffnungen, mit denen der Ueberzug auch des schön gefärbten Kelchs versehen ist, beweisen, dafs die allgemeine Oberhaut in den Kelch fortgesetzt ist. Z. B. bei den lilienartigen Gewächsen. Aber selbst das von aufsen grün bleibende *Perigonium* bei *Anthericum* heifst bei vielen Botanikern nicht Kelch, sondern Blumenkrone. — Andere sind noch weniger genau, und nennen das durchsichtbare Vereinigung zweier Hüllen entstandene *Perigonium*, bald Kelch bald Krone, selbst bei nahe verwandten Gattungen. So heifst z. B. bei Tournefort derselbe Theil an Tulpe und Hyacinthe Krone, welcher an der Narcisse und Iris den Namen des Kelchs führt. Linné selbst, durch die Färbung verleitet, nannte bei *Rumex* eben den Theil Kelch den er bei *Rheum* die Krone nennt. Spätere Botaniker waren bei ihren Bestimmungen defsen was Kelch oder Korolle sey, nicht weniger unphilosophisch und inconsequent; nur Juffieu scheint den Unterschied am bestimmtesten angegeben zu haben. Jede Blüthendecke, welche auf ihrer Oberfläche mit der Oberhaut bekleidet ist, heist Kelch, sie mag eine Gestalt, Farbe, Ausdehnung haben welche sie will; Korolle hingegen ist die Blüthendecke die blofs aus der inneren Rinde oder dem Splinte entsteht, und auf deren Oberfläche sich keine Spur eines Fortsatzes der Oberhaut findet. Sie ist selten nackt, sondern fast immer von einem Kelche bedeckt; umgibt oder krönt zwar die Frucht, macht aber nie einen Körper mit ihr aus. Sie steht in enger Verbindung mit den männlichen Geschlechtstheilen, und diese haben einerlei Ursprung mit ihr. Diefs sieht man daraus, dafs ihre Theile oft abwechselnd mit den Staubfäden stehen, oder dafs sie oft mit denselben vereinigt ist, oder dafs sie ihnen zur Basis dient, dafs sie sich oft auf Kosten der Staubfäden verdoppelt und nach vollendeter Befruchtung mit denselben abfällt.

Nach diesen Bestimmungen wird es gar nicht schwer fallen, in jedem vorkommenden Falle zu entscheiden was Kelch und Korolle sey. Die schön gefärbte Blüthendecke der Tulpe, Lilie, Hyazinthe, Scille, der Iris sind Kelch, denn die äufsere Haut des Stiels geht in dieselbe über. Die Blüthendecke von *Anemone*, *Caltha*, *Clematis*, *Thalictrum* ist Krone, oder Korolle weil die Rinde oder äufere Haut des Stiels deutlich unter ihnen aufhört. S. Borkhausen Wörterb. I. S. 123. fol. Dieser Vorstellung zufolge, würde die ganze Familie der Liliaceen nur einen gefärbten Kelch haben, welches, wie Smith (*Introduction to Botany*

Blumenscheide, *Spatha*. Sie ist eine deckblättrige Blumenhülle, (nicht Blüthen - oder Geschlechtshülle) welche allezeit aufserhalb des Perigonium, der Blüthen - oder Geschlechtshülle, angeheftet ist, die junge unentfaltete Blume sammt dem Blumenstiele einschliefst und meistens aus einer trockenen Haut besteht, sonst aber blattartig oder halb das eine und halb das andere ist. Ist sie zusammengesetzt so heifsen ihre Theile bei einigen Botanikern uneigentlich *Valvulae* Klappen, bei andern *Phylla* Blätter, *Narcissus*, *Allium*, *Iris*. Linné hält sie für eine Art Kelch.

pag. 263) bemerkt, schwerlich — von strengen Linnéanern — zugegeben werden kann. Und doch, setzt er hinzu, haben spätere Entdeckungen jener Juffieuischen Erklärung neue Stützen gegeben. Man findet aber auch noch in der letzten Ausgabe des *Hortus Kewensis* bei den Liliaceen immer *Corolla* und nicht *Calyx*; und mehrere deutsche Botaniker definiren *Corolla* ebenfalls unbestimmt, durch das mehr oder minder gefärbte zärtere *Perigonium*. Um einen Ausweg zu treffen, oder um es unentschieden zu lafsen, ob die einzelne Blüthenhülle, Kelch oder Korolle sey, nennt Robert Brown in seinem *Podromus Florae novae Hollandiae*, dieselbe *Perianthium*; andere schlagen vor, diejenige Blüthenhülle, wo Kelch und Korolle in einander fliefsen, einen Kronenkelch, *Calyx corollaceus*, zu nennen, z. B. bei *Ornithogalum*, *Tulipa*, *Hyacinthus*; eine Korolle aber, die in ihren untern Theilen mit dem Kelche vereinigt, in ihren Lappen aber abgesondert ist, und daher ihren Ursprung aus dem Kelche zu nehmen scheint, durch Kelchkrone, *Corolla calycina* zu bezeichnen, z. B. bei *Prunus*, *Ribes*, *Rhamnus*. — Vest sagt; an *Rumex* hat zwar die sogenannte Blumenkrone einen festern und rohern Bau, als der Kelch, weil aber noch ein äufseres *Perigonium* vorhanden ist, so heifst dieses Kelch, und jenes die Blumenkrone. Andere aber, z. B. Gärtner, Sprengel, wollen hier keine Korolle anerkennen. Letzterer gibt aber den Liliaceen eine wirkliche *Corolla*, (Anleit. S. 363.) und Wilbrand glaubt aus den mehr nach innen oder nach aufsen stehenden drei Blättern einen Kelch und eine Krone unterscheiden zu können, welche beide gefärbt wären; der Spinat hat aber blofs einen Kelch. Link gebraucht da, wo es zweifelhaft ist, ob das was die Genitalien unmittelbar umgibt Kelch oder Korolle sey, das Wort Geschlechtshülle, *Perigonium*, so wie in gleichem Falle, wie oben schon bemerkt, R. Brown *Perianthium* setzt. Auch Decandolle bezeichnet durch *Perigonium*, dafs der Kelch seiner ganzen Länge nach mit den Korollenblättern verwachsen sey, und nennt diese Abschnitte, wie Necker, *Sepala*, statt *Petala*; bei *Thalictrum* u. s. w. Hedwig will alles, was die Geschlechtstheile umgibt durch *Perigonium* Geschlechtshülle ausdrücken, es mag eine einfache oder mehrfache Hülle und von Farbe und Consistenz seyn wie sie wolle. Ist sie doppelt, so heist die eine, die äufsere die andere die innere; eine dreifache macht die äufsere, mittlere und innere.

Blumenstielscheide, s. Blumenscheide.

Blumenschweif, *Anthurus.* Nach Hayne, ein rispenförmiger Blüthenstand mit kleinen unansehnlichen dichtstehenden und sehr kurzen Blumenstielchen, die man aber vor Blümchen nicht sieht. *Amaranthus.*

Blumenspelze, *Glumella.* Bei Richard und Desvaux; eine Art von *Perigonium*, Blüthenhülle, von ähnlicher Beschaffenheit und ähnlichem Baue, wie die Kelchspelze, aber immer näher an den *Genitalien*, Linnés *Gluma, Corolla. Stragulum* bei Beauvois. — Sie findet sich bei allen vollkommenen Grasblüthchen und besteht aus zwei Spelzen, wovon die eine die obere, die andere die untere genannt wird. Vergl. Balg.

Blumenstand, s. Blühen.

Blumenstaub, *Pollen.* Besser Blüthenstaub, gewöhnlich Befruchtungsstaub: ein feines Pulver oder Mehl von eigener, halb thierischer Substanz, bestehend aus kugelrunden einzelnen, zuweilen auch zusammenhangenden Körnchen, wodurch, wie man gewöhnlich annimmt, im allgemeinen die Befruchtung der Pflanzen zu Stande gebracht wird. In den neuesten Zeiten hat man jedoch die spermatisch befruchtende Kraft des Pollens in Zweifel gezogen. Der Blumenstaub, der unter dem Microscope in höchst mannigfaltiger Gestalt erscheint, (s. Sprengel vom Bau der Gewächse,) besteht aus einer Art von Beuteln, *Spermatocystidia*, welche sich öffnen und dann die männliche Samenfeuchtigkeit fahren lassen. S. Staubbalg, Staubbeutel.

Blumenstiel, s. Blüthenstiel.

Blumenstrauſs, *Sertulum*, Sträuſschen. Nach Richard die bloſs einfache Dolde einiger, nicht eigentlichen Schirmpflanzen — z. B. *Primula.* s. Dolde.

Blumen-Uhr, *Horologium Florae. Lin. Phil. bot.* Durch den Einfluſs des Lichtes, als eines Reizes, wird bei mehrern Pflanzen ein Oeffnen und Schlieſsen der Blumen zu bestimmten Zeiten hervorgebracht, welches man die Blumenuhr nennt.

Blumenverein. Dieser wird von Blumen, die in ihren Geschlechtstheilen frei oder unverbunden auf einem gemeinschaftlichen Blütheboden vereint sind, gebildet. *Flores aggregati.* Z. B. *Scabiosa*, *Dipsacus.* S. Verein.

Boden, *Receptaculum.* Das äuſserste, oberste Ende des Blumenstiels, der auſser der Blüthe die er trägt, auch zur Grundlage der Frucht und des Samens dient. In sofern kann man ihn in Blüthe-Frucht-und Samenboden unterscheiden

Boden, s. Blütheboden. — In einer andern Bedeutung das Erdreich, *Solum*, in welchem die Pflanzen wachsen. Sandboden, Lehmboden.

Borste, *Seta.* Ein dickes, steifes, über zwei Linien langes, gegen die Basis hin sich erweiterndes Haar. Stengel an *Echium vulgare*, und die beiden untern Glieder am Stengel von *Chaerophyllum bulbosum*, *Laserpitium pruthenicum*; an dem Kelche von *Hieracium*, *Apargia*; auch an dem Ende der Blätter und Blättchen, wo sie eine Fortsetzung der Rippe zu seyn scheint, die Borsten, die die Nuſs einiger Grasblumen umgeben, und für die wahre Corolle angesehen werden, bei *Schoenus*, *Scirpus.* Endlich auch die Verlängerung eines

oder mehrerer Nerven, über die Spitzen oder über den Rand der Spelzen an den Gräsern hinaus. Z. B. *Trichodium*.

Brennspitze, Neſselhaar, *Stimulus*. Ein steifes Haar, welches sticht, und die Stichwunde gleichsam vergiftet, so daſs sie Brennen und Jucken erregt, wie ein Wespenstich. *Urtica*.

Breite, *Latitudo*. Sie wird bestimmt durch den Querdurchschnitt auf die Achse eines Körpers oder einer Fläche.

Brey, *Pulpa*. Im Allgemeinen: eine weiche halbflüssige Masse, welche die innere Frucht oder den Samen einiger Gewächse umgibt.

Brut, Brutknollen, Brutzwiebel, *Bulbulus*. Bei einigen Bot. *Bulbillus* und Zwiebelknolle. Zwiebelartige Knollen, nackte fleischige Körper, welche entweder von ihres Gleichen wie Auswüchse erzeugt werden, oder auch auf andern Organen entstehen und die Keime einer neuen Pflanze enthalten. Man nennt sie gewöhnlich auch blos Knollen. An *Ranunculus Ficaria* trägt der Stengel dergleichen Brutknollen an der Basis und in den Winkeln der Blätter, und von verschiedener Gestalt. Bei *Saxifraga granulata* finden sie sich an der Wurzel. Bei mehrern Arten des *Allium* erscheinen sie an der Basis der Dolden, oder statt der Blüthe und innerhalb derselben, bei andern verwandelt sich die Kapsel, statt Samen zu bringen, in solche Brutknollen, *Allium Scorodoprasum*; bei *Lilium bulbiferum*, *Dentaria bulbifera*, *Saxifraga bulbifera* und *cernua* sieht man sie in den Blattwinkeln. u. s. w. Letztere nennt man *bulbilli caudicini*, stengelständige Brut. Sobald man diese Theile gehörig in die Erde bringt, so gehen sie nicht mit den Lappen oder Cotyledonen auf, welche jeder Same zur ersten Nahrung für den Keim der Pflanze hat, sondern sie sind sofort Pflanzen. Man hat daher solchen Gewächsen, in Beziehung auf die Analogie zwischen Pflanze und Thier, den Namen lebendig gebährender Pflanzen, *Plantae viviparae* beigelegt. Daher auch *Polygonum viviparum*. *Poa bulbosa β*, *vivipara*.

Bucht, *Sinus*. Ueberhaupt dasjenige wodurch die Blattfläche getheilt wird. Man denkt sich aber die Bucht als einen in das Blatt eindringenden stumpfen Winkel, der gleichsam durch das Herausſchneiden eines Dreieck's mit zugerundeter Spitze entstanden zu seyn scheint; Blätter von *Acer*, *Quercus*.

Bündel, s. Büschel.

Büchse, *Pyxidium*, Mönch. Eine Art Samenbehälter, an welchem die Queernath sich nicht in der Mitte, sondern am obern Ende befindet wie bei *Hyoscyamus*. Da der obere Theil bei der Fruchtreife von anderer Consistenz zu seyn scheint, als der übrige, so nennt man ihn den Deckel, *Operculum*.

Büschel, *Fasciculus*, Bündel. Ein Blüthenstand von aufrechten, gleichhohen dichtstehenden gestielten Blumen, wie an *Dianthus barbatus*, *Carthusinorum*, *Daphne Cneorum*, *Asperula odorata*. Nach Hayne besteht der Büschel aus einer Zusammenhäufung mehrerer langen Blumen, die auf kurzen, nicht aus einem Puncte entspringenden Blumentheilchen sehr gedrängt in ziemlich aufrechter Stellung nebeneinander stehen, so daſs die Spitzen der äuſsern oder untern Blumen höher liegen, als der Punct, aus welchem die innern oder obern Blu-

men entspringen. Wilbrand sagt: Wenn Blumen an der Spitze eines gemeinsamen Stengels in ihrer allmähligen Entwickelung sich häufen, ohne eine bestimmte Stellung anzunehmen, ohne aus Einem Punkte zu entspringen, so bilden sie einen Büschel.

Büschelband. *Fasciatio.* Eine bandförmige Verbreiterung eines sonst runden Astes oder Stammes, welche entsteht, wenn zufällig nebeneinander stehende krautartige gleiche Theile in Einen zusammenfliefsen und eine bandartige Fläche bilden, z. B. Spargel-Stengel, *Sedum*; *Celosia cristata* und *Veronica* neigen auch zu dieser Mifsbildung. s. Verwachsung.

C.

Caprification, *Caprificatio.* Die Befruchtung der Blüthe und Beförderung der Reife durch Insekten.

Carpellum, Decand., das Früchtchen, *Fructulus.* Die einzelne Frucht bei den, auf Einem Blüthenstiele befindlichen zusammengesetzten Früchten der Polygynien. *Aconitum, Ranunculus.*

Caryopse, *Caryopsis.* Eine trockne, einsamige Frucht, deren nicht aufspringende Hülle so fest dem Samen angewachsen ist, dafs man sie mit der Hülle defselben, *testa*, verwechseln könnte. Die Caryopse findet sich vornehmlich bei den Gräsern. Einige übersetzen das Wort Caryopse daher durch Kornfrucht, welches jedoch einen nur zu beschränkten Begriff gibt. S. Schalkern.

Central Säulchen, s. Mutterkuchen.

Character, *Character.* Die kunstgemäfse Beschreibung einer Pflanze nach denjenigen Theilen, durch welche sie von den verwandten Gattungen und Arten unterschieden werden können. Es gibt also Character der Gattungen und der Arten. Der Gattungs-Character ist der Ausdruck der eigenthümlichen und unabänderlichen Merkmale, wodurch sich eine Pflanzengattung vor allen übrigen auszeichnet. Er kann dreifacher Art seyn. 1.) ein natürlicher Character. Dieser besteht in der vollständigen Aufzählung aller und jeder Merkmale die sich an der Pflanze vorfinden. 2.) ein künstlicher Character. Dieser enthält blos die Merkmale der Befruchtungswerkzeuge, oder wo diese nicht deutlich wahrnehmbar sind, die Merkmale derjenigen Theile, die auf die Fortpflanzung Bezug haben. 3) ein diagnostischer Character. Dieser besteht in der Auswahl solcher Merkmale die allein zur Unterscheidung der einen Gattung von der andern dienen. — Der Character der Art, oder der specifische Character soll der Ausdruck aller unabänderlichen Merkmale seyn, wodurch sich eine Art von allen übrigen unterscheidet. Er heifst auch die Phrase, Artphrase. Der specifische Character nimmt seine Elemente von jedem Theile der Pflanze her, defsen Eigenschaften unveränderlich sind. Die Beschaffenheit der Wurzel, die Eigenschaft des Stammes und der Zweige, die Formen der Blätter und Nebenblätter, die Bildung des Kelchs und der Korolle, der Nectarien, der Staubgefäfse und Staubwege, der Fruchtknoten und die Früchte werden in demselben berücksichtigt. Sprengel's Grundzüge, S. 192. f. vergl. mit Willd. Grundr. s. 222. und Spreng. Anl. I. S. 376. Linné hat seine Begriffe von dem, was er in der Philos. bot. *Character ef-*

sentialis nannte, in seinem *Syst. Veget.* sehr verändert dargestellt. S. Smith Introd. p. 365. f.

Cotyledonarkörper, *Corpus cotyledoneon.* Wenn die Cotyledonen (s. Samenlappen) dicht neben einander stehen und so mit ihrer innern Seite unter einander verwachsen sind, daſs sie nur Eine Masse bilden.

Cotyledonen, s. Samenlappen.

Commissuralvitten, oder Striemen, *Vittae commissurales.* Hoffmann. Diejenigen Binden, oder Streifen, welche sich bei mehrern Doldensamen in ihrer Berührungsfläche oder Fuge befinden.

Corolle, s. Blumenkrone.

Cryptogamen, s. Blüthe.

D.

Dauer, *Duratio.* Lebensdauer der Pflanzen, nach welcher sie einjährig, zweijährig oder ausdauernd sind.

Deckblatt, *Bractea.* Gehört zu den Perianthemieen, oder äuſseren Blumenhüllen: ein blattartiger Pflanzentheil, der gewöhnlich nur eine einzige ganze Blume, nicht eigentlich bedeckt, sondern nur unter, zwischen, oder neben ihr steht, bei den *Orchideen*, *Lavandula*, *Corydalis.* Das Deckblatt ist immer nur einseitig, auch wenn mehrere da sind. Sie unterscheiden sich von den übrigen Blättern durch abweichende Gestalt, oft auch durch Farbe, z. B. *Bartsia alpina*, *Melampyrum*; bei *Tilia* durch beides Blätter, welche zwischen den Blüthen stehen, die Gestalt und Farbe der übrigen Blätter behalten, sind keine Deckblätter, sondern nur blüthenständige Blätter. Wo die Deckblätter mit den Farben der Blume prangen, da können sich diese nicht entwickeln; daher sind bei *Salvia Horminum* und *Melampyrum cristatum* und *nemorosum* die schön gefärbten *Bracteae* ohne Blüthen. Bei *Fritillaria* und *Bromelia Ananas* bilden sie den ungefärbten Schopf.

Deckblättchen, s. Stützblättchen.

Deckel, s. Büchse.

Decken, s. Hüllen.

Deckklappen, *Fornices.* Gewölbchen, Bogendecken; werden gewöhnlich zu den Linnéischen Nectarien gerechnet. — Sie sind von verschiedener Bildung: bald Verlängerungen der Substanz des Blumenblatts, und bilden pfriemförmige, den Staubfäden ähnliche Körper; z. B. an *Symphytum*, *Borrago* und andern *Asperifolien*, bald rundliche, schuppenartige Verdoppelungen des Blumenblatts, die nach oben gewölbt, und unten hohl sind. *Myosotis.* Sie sitzen an der Oeffnung der Blumenkrone, die sie entweder schlieſsen oder verengern, und schützen die Staub- und Honiggefäſse. v. Vest zählt sie zur Nebenkrone.

Diagnose, *Diagnosis.* Eine kurze bestimmte Beschreibung der wesentlichen Unterscheidungsmerkmale jeder Gattung und Art. — Artphrase.

Diclinie, *Diclinia.* Heiſst die Trennung der Geschlechter auf verschiedenem Fruchtboden, mit abweichender Bildung der Geschlechtshüllen, s. Methodologie.

Dichogamie, *Dichogamia.* C. K. Spreng. Die Einrichtung wo die Geschlechtstheile nicht zugleich, sondern nach einander ihre Vollendung erreichen. Wenn die Antheren früher sich entwickeln, wie bei *Tropaeolum* der Fall ist, so heifst die Dichogamie androgynisch, wenn die Stigmen früher zur Reife kommen, wie an *Euphorbia*, so heifst sie gynandrisch.

Dicotyledonen, s. Samenlappen.

Döldchen, *Umbellula.* Jede einzelne kleine Dolde, aus welcher die grofse allgemeine Dolde zusammengesetzt ist. — Also die zweite, kleinere Dolde.

Dolde, Schirm, Schirmdolde, *Umbella.* Ein Blüthenstand, in welchem mehrere Blumenstiele aus einem und demselben Punkte des Hauptstiels entspringen. Die Blumenstiele sind nicht immer gleich, vielmehr gibts nach Maasgabe dieser Ungleichheit hohle und erhabene Dolden; man kann daher nur fast gleichlange Blumenstiele sagen. Die an der Dolde, wie die Stützen eines Regenschirms gestellten Blumenstiele, nennt man Strahlen, *radii.* Wenn diese Strahlen sich nicht wieder zertheilen, so heifst die Dolde einfach wie bei *Astrantia*, *Hydrocotyle.* Wenn sie sich aber selbst wieder an der Spizze so theilen, dafs eine neue Dolde an derselben entsteht, so nennt man diese zweite Dolde ein Döldchen, oder besondere Dolde, *umbellula, umbella partialis*; die Erste, oder Grofse heifst dagegen die allgemeine Dolde, Umbella universalis. Die Doldenpflanzen, *Umbellatae*, *Umbelliferae*, machen eine natürliche Familie aus, zu welcher jedoch nicht alle Pflanzen gehören, deren Blüthenstand durch Dolde (Afterdolde) bezeichnet wird. *Sorbus*, *Viburnum*; weil die Anzahl der Kronenblätter, Staubbeutel, Griffel und die Beschaffenheit der Frucht, dieselben von den wahren Umbellaten entfernen. *Eryngium* gehört indefs zu den wahren Umbellaten, obgleich seine Dolde ein wirkliches Köpfchen ist. Selbst die *Primula*, *Androsace*, *Allium ursinum* habeun eineeinfache Dolde welche bei Richard das Sträufschen, *sertulum*, heifst. *)

Doldengewächse, s. Dolde.

Doldenhülle, s. Blumenhülle.

Doldentraube, *Corymbus.* Afterstraufs; bei Bernhardi Straufs. Nach Hayne: wenn auf einem gemeinschaftlichen Blüthenstiele mehrere besondere, einfache oder ästige Blüthenstiele in verschiedener Höhe entspringen, und sich alle in ziemlich gleicher Höhe endigen, so dafs die Blumen eine mehr oder weniger ebene Oberfläche bilden; *Spiraea Opulifolia*. Nach v. Vest: die Blumenstiele entspringen am Stamme oder an den Aesten seitwärts oder sind diese selber; werden aber allezeit fast gleichhoch, daher stehen die Blumen so ziemlich in einer Fläche. Z. B. *Achillea Millefolium.* Bei den Tetradynamisten geht die blühende Doldentraube während der Fruchtreife in die ächte Traube, *Racemus*, über. Verschiedene Botaniker

*) Die ächten Doldengewächse sind in den neuesten Zeiten von Sprengel und Hoffmann nach einem verschiedenen Eintheilungsgrunde der Gattungen bearbeitet worden.

vereinigen die Trugdolde mit der Doldentraube *Cyma non diffecta Corymbo*, sagt Scopoli.

Doppelmächtigkeit, *Didynamia*. Die XIV. Klafse des L. Systems. Sie hat zum Unterscheidungsmerkmale 2 kürzere Staubfäden neben 2 längern, und zerfällt in Nacktsamige und Bedecktsamige, *Gymnospermia*, *Angiospermia*.

Dorn, *Spina*. Eine stechende Spitze, die aus dem Holzkörper, oder der innern Pflanzensubstanz selbst, nicht blos aus der Rinde, hervor dringt. Z. B. am Schlehendorn, *Hippophaë*, *Rhamnus*, *Mespilus Pyracantha*. Er ist oft das Ende eines Astes, daher *spinescens*, dornspizig, wie der Blattstiel an *Astragalus Tragacantha*. Der Dorn läſst sich nicht mit der Rinde abziehen, wie der Stachel; in einigen Gegenden von Deutschland scheint man die Wörter Stachel und Dorn zu verwechseln: als Beispiel s. v. Vest, Schrank. *) Durch die Cultur verschwinden die Dornen oft gänzlich, wie z. B. bei unsern Obst- und Steinfrucht-Bäumen.

Dorsalvitten, Dorsalstriemen, *Vittae dorsales*. Die auf dem Rücken der Doldensamen befindlichen Streifen, z. B. bei *Siler*, Hoffmann; s. Binde.

Dotter, *Vitellus*, Wurzelkörper. Derjenige Theil in dem Samen, der sich zwischen dem Eyweifs, *Albumen*, insofern welches da ist, und dem Keimlinge, *Embryo*, befindet, mit welchem Letztern er so genau zusammenhängt, dafs man ihn ohne defsen Verletzung nicht abtrennen kann. Wenn der Same keimt, bleibt er in der Testa oder Schelfe und gibt dem aufgehenden Keimlinge Nahrung, worüber er ganz verschwindet. Bei den Gräsern, besonders aber im Maïs, ist er in Gestalt einer schildförmigen Schuppe, *Scutellum*, woran nach vornehin der Embryo, und hinten das Eyweifs, sitzt, sehr deutlich zu sehen. Vielen Pflanzen fehlt er ganz. — Die Keime der *Fuci*, *Musci* und *Filices*, werden als Dotter betrachtet, welche nur mit einer Narbe versehen sind, die zuerst zu keimen beginnt.

Drüse, *Glandula*. Sie erscheint gewöhnlich als ein leuchtender Punkt, oder durchsichtige Stelle, zuweilen erscheinen die Drüsen auch als abgesonderte, fast kugelrunde, oder längliche und becherförmige, fleischige, dicke Körperchen, von verschiedener Form. Gewöhnlich

*) S. defsen Landshutische Nebenstunden. Stachel sagt er, ist eine stechende Spitze an den Enden ergänzender Pflanzentheile, aus deren holziger Faser sie gebildet wird, und in welche diese Pflanzentheile selbst (Knospen, Blüthen, Blätter) oft ganz zusammengedrängt werden; daher auch die Stacheln scheinbar an den Seiten hervor kommen. Stacheln entstehen aus Mangel an Nahrung; in gutem Boden würden sie Knospen geworden seyn. Daher hat der wilde Mispelbaum Stacheln, der zahme nicht. Dorn ist ein oberflächlicher, blofs an der Oberhaut aufsitzender Nebenstiel eines Pflanzentheils, wird nur aus Zellgewebe gebildet, und läfst nach dem Abfallen eine Narbe zurück, welche bald verlöscht und völlig unkenntlich wird. — Im mittlern und nördlichen Deutschlande herrscht ein anderer Sprachgebrauch.

ist es eine mit öhliger Flüſsigkeit gefüllte Zelle, oder es sind mehrere kleinere zusammengedrängte Zellen. Man findet sie an verschiedenen Theilen der Pflanze. Z. B. am Staubfaden, bei *Dictamnus*; an den Staubbeuteln, bei *Leonurus*; auf der Rückseite der Blätter, bei *Ribes*; an den Sägezähnen einiger *Salices*; an dem Blattstiele, bei *Prunus Padus*; an den Blumen von *Hypericum*. Aus ihnen geht der angenehme Geruch einiger Blätter, z. B. der Pomeranzen und Citronen hervor. S. auch Honigdrüse unter Honigbehälter.

Dunst, Befruchtungsduft oder Dunst: *Aura seminalis*. Ein feiner Hauch oder Dunst, der sich nach einer gewiſsen Befruchtungs-Hypothese im Pollen befinden und die Foecundation bewirken soll.

E.

Ecke, Winkel, *Angulus*, heiſst bald der Durchschnitt zweier Linien die den Rand einer Fläche bilden, wie an eckigen Blättern; — bald der Durchschnitt zweier Linien, die die Achsen zweier Pflanzentheile sind, z. B. die Achse des Stammes und der Aeste, oder des Astes und des Blatt-oder Blumenstiels; — bald der aus dem Umfange des Blatts heraustretende Theil, er mag nun von zwei geraden oder von zwei krummen, oder von einer geraden und einer krummen Linie eingeschloſsen seyn; und da sagt man spitzwinklich, wenn er sich in einem Punkte schlieſst, und stumpfwinklich, wenn er von einer Bogenlinie begränzt wird. Ahornblätter; — bald der Durchschnitt zweier Flächen, so daſs ein Körperwinkel entsteht, den Link Grath nennt, und den man durch — *gonos* bezeichnet. S. Winkel dreiseitig.

Eichel, *Glans*: Eine fleischige und stärkmehlhaltige Frucht, die in einem einzigen Fache einen einzigen Kern enthält, deren Fruchthülle innig mit dem Kerne zusammenhängt, und die an der Basis in eine Art von ledernen Näpfchen, *cupula*, eingesetzt ist, welches von den Schuppen der Hülle gebildet wird. Mehrere Botaniker zählen die Eichel unter jene Früchte, die sie Nuſs nennen.

Einbrüderheit, *Monadelphia*. Die XVI. Klasse des Systems. Sie enthält die Pflanzen deren Staubfäden in Einen Körper verwachsen sind.

Einfügung, s. Anheftung.

Einhäusigkeit, *Monoecia*. Wenn verschieden-geschlechtige Blumen auf einem und demselben Stamme befindlich sind. XXI. Cl. des Syst. — *Cucumis*, *Cucurbita*. Thunberg hat die Pflanzen dieser Art unter die andern Klaſsen vertheilt, nach der Anzahl der Antheren.

Einmännigheit, *Monandria*, befindet sich in solchen Blumen die nur Eine freie fruchtbare Anthere haben, Cl. I. *Syst. Linnéi*

Einschnitt, *Incisura*; sowohl was als eine Spalte in eine Fläche hinein geht, als auch der Theil des Blatts, Kelchs, Blumenkrone, der sich zwischen zwei solchen Spalten befindet. Ausschnitt, Fetzen, s. Schlitz.

Einweibigheit, *Monogynia*. Diese Claſsenunterabtheilung ent-

hält die Blumen welche nur Einen Stempel oder nur Eine Narbe, ein weibliches Geschlechtsorgan, haben.

Embryo, s. Samenkeim.

Endläppchen, *Lacinula*; s. Umschlagblättchen,

Entwickelung, *Evolutio*; insbesondere die Entfaltung der Knospen und Blätter.

Entwurf, *Rudimentum*. Ein undeutlicher roher Anfang; das noch Unentwickelte; die rohe unausgebildete Spur eines Blüthentheils; der Keim, das Rudiment.

Erdkeime, *Geoblasta*, wo die Samenlappen unter der Erde bleiben, wie an *Vicia*, *Pisum*, den *Gramineis*.

Ernährung, *Nutritio*. Die Gesammtheit aller Functionen, durch welche die Ernährung geschieht, als die Wurzeln, der Stengel und die Blätter, mit ihren Theilen.

Ey, Eychen, *Ovulum*. Die Anfänge der künftigen Samen im sogenannten Eyerstocke oder Fruchtknoten. Diese Eychen, die als Bläschen erscheinen, entwickeln sich aber nicht alle zu vollkommnem Samen.

Eydotter, s. Dotter.

Eyerstock, *Ovarium*, *Germen*; richtiger Fruchtknoten. Derjenige Theil des Staubweges oder Stempels der die Basis deſselben bildet, und die Anfänge, *rudimenta*, des künftigen Samens in Gestalt von Bläschen enthält. Er wird zur Frucht, nachdem er befruchtet worden. Er befindet sich immer im Mittelpunkte der Blüthe, am *Thalamus*, meist sitzend, selten gestielt. S. Fruchtknoten.

Eyerstoff, s. Urstoff.

Eyweiſs, Eyweiſskörper, *Albumen*. Gärtner. *Perispermum*, Juſsieu, Mirbel, nicht Richard. *Endospermum* Rich. Derjenige mehlige, oder fleischige, oder öhlige, oder harte, oder knorpelige Theil des Samens der beim Reifwerden aus der verdickten Keimflüſsigkeit oder Feuchtigkeit des Schaafhäutchens seinen Ursprung und seine Nahrung erhalten hat, und sodann zur Nahrung des Embryo dient, wie etwa der Dotter dem im Eye eingeschloſsenen Küchlein. Er führt seinen Namen von seiner Aehnlichkeit mit gekochtem Eyweiſs, und umschlieſst gewöhnlich den Embryo, in welchem Falle er ein äuſseres, *albumen externum s. vaginale*, heiſst; oder es ist ein inneres, *internum s. centrale*, wenn es umgekehrt vom Embryo entweder ganz, oder in seinem Umfange wie von einem Ringe umgeben wird. Umfaſst der Embryo nicht das ganze Eyweiſs, sondern liegt er an der einen, und das Eyweiſs an der andern Seite, so ist es ein einseitiges Eyweiſs. *Albumen unilaterale s. oppositum*, wie bei den Gräsern und Getreidekörnern. In den Lippenblumen, in vielen Hülsenfrüchten und andern ist es so dünne, daſs man es für eine Samendecke halten könnte. In den grasartigen Pflanzen ist es mehlreich; öhlig und fleischig in den Euphorbien, elastisch und hart im Kaffe. — Es fehlt durchaus in den kreuzförmigen Blüthensamen, wie einige behaupten, andere aber leugnen. Juſsieu's neueste Untersuchungen ergeben, daſs es in seinen *Aurantiacées* und *Théacées* nicht vorhanden sey.

Eyweiſshäutchen, *Amnium*. Bernh.

F.

Fach, Kammer, *Loculus, Loculamentum.* Die innere Höhlung in der Frucht, worin sich die Samen befinden, und welche von Einbiegungen oder Verdoppelungen der nach innen in der Frucht hervortretenden Fächerhaut gebildet wird. Man zählt die Fächer.

Faden, *Filum.* Bei Willdenow, nach Linné, eine Art von *Nectarium*; ein langer dicker fleischiger Körper, der öfters, wie an den Pafsifloren, den Grund der Blume in grofser Anzahl verschliefst. *Clematis.* v. Vest zählt den Faden zu der Nebenkrone, *Parapetalum.*

Fächer, Fächel, *Flabellum.* Ein Blüthenstand an welchem der gemeinschaftliche Blumenstiel verschwindend, *deliquescens*, ist, und sich, an zwei entgegengesetzte Seiten, in drei oder mehrere Blumenstiele zertheilt, welche alle mit ihren Längenachsen in einer und derselben Ebene liegen, wie an *Syntherisma*, wo er ährig und bei *Veratrum viride*, wo er traubig ist.

Fächerhaut, *Endocarpium.* Rich. Die innere Haut der Fruchthülle, oder auch diejenige Haut, welche die Fächer bildet. Sie steht dem *Epicarpio* gegenüber.

Fäserchen, Wurzelfasern, *Fibrilla.* Fadenförmige, meist einfache, mehr oder weniger gebogene Körperchen, die sich sowol an der Basis des aufsteigenden Stocks, als auch an dem Mittelstocke bei *Ranunculus bulbosus*, an dem Wurzelstocke, bei *Bunium Bulbocastanum*, an den Knollen bei *Ranunculus Ficaria*, und an allen Zwiebeln finden. Bei den meisten einjährigen Gewächsen und den Gräsern, wo sie den niedersteigenden Stock ausmachen, stehen sie unmittelbar mit dem aufsteigenden Stocke in Verbindung. *Radix fibrosa* Linné. Ein niedersteigender Stock der aus blofsen Wurzelfasern besteht, heifst eine fadige Wurzel, *R. fibrillata*; ist nur Eine Wurzel da, so heifst sie fadenförmig. *R. filiformis* wie bei *Lepidium alpinum*, *Lemna*; sind ihrer mehrere, so heifsen sie faserig, *Radices fibrosae*, wie an den meisten Gräsern. —

Fahne, *Vexillum.* Das oberste Blatt einer Schmetterlingsblume das vor dem Aufgehen alle andere Blumenblätter einhüllt, mehr oder minder ausgebreitet und aufgerichtet oder herabgebogen und mit einem mehr oder minder gekrümmten Nagel versehen ist.

Familie, *Familia.* Eine Anzahl von Gewächsen, welche in ihren Theilen, äufserlichem Ansehen, Blüthen, Eigenschaften, Blättern u. s. w. eine gewisse auffallende Aehnlichkeit mit einander haben. Z. B. Schirmpflanzen, Quirlblüthen, Lilien, Gräser, Nadelhölzer, Rauhblättrige. Auf diese Verwandschaften gründet sich die Eintheilung der Gewächse in natürliche Familien, deren Zusammenstellung höchst belehrend ist. Juffieu, Sprengel. s. unsere Methodologie.

Farbe, *Color.* Die Farbe kann nicht füglich ein characteristisches Kennzeichen abgeben, weil sie zu veränderlich ist, jedoch führt man sie zur Bezeichnung der Abart, und bei den niedern Pflanzenfamilien oft an.

Farrenkräuter, *Filices*; ehmalseine Ordnung der XXIV. Classe, die jetzt in mehrere zerfallen ist. Sie heifsen auch *Epiphyllospermae*

oder *Dorsigerae*, Rückenträchtig, weil die Samen bei den meisten auf dem Rücken des Laubes sitzen.

Faser, s. Fäserchen.

Federchen, *Plumula*. Derjenige Theil des keimenden Samenkorns, welcher sich nach oben hin wendet, die Cotyledonen mit sich heraus bringt, und sich dann ferner zur Pflanze ausbildet. —

Fehlschlagen, Das, *Abortus*. Stöhrung der Entwickelung eines Organs, wovon die Ursache nicht selten in äufsern Zufälligkeiten, als ungünstige Witterung, schlechtem Boden u. d. g. liegt. Allein das Fehlschlagen ist auch oft Folge eines Naturgesetzes, vermöge dessen ein Theil auf Kosten des andern sich entwickelt und der letztere also zurück bleiben mufs. — Z. B. einzelne Staubfäden, Fächer des Fruchtknotens. S. Mifsfall.

Fetzen, *Lacinia*. Ein, durch gleichsam ungefähre Spaltung der Blattfläche entstandener gröfserer zugespitzter, am Rande ungleich umschriebener Theil; die schmälere könnte man Fetzchen nennen und so jeden Ausschnitt ähnlicher Art bezeichnen. Der Zipfel unterscheidet sich durch gröfsere Uebereinstimmung in der Form, und gleichsam absichtliche Theilung.

Fiber, *Fibra*. Eine feine dünne Faser. Die Fibern sind innerhalb der Stengel und Blätter, als die Venen oder Arterien der Gewächse anzusehen.

Fieder, *Pinna*. Jede erste Abtheilung eines Hauptblattstiels; jedes kleine einfache Blatt eines gefiederten Blattes; jedes gefiederte Blatt eines doppelt gefiederten; jedes doppelt gefiederte Blatt eines dreifach gefiederten.

Fiederchen, *Pinnula*. Die zweite Abtheilung eines Hauptblattstiels; im Verhältnifs zu der gröfsern Fieder, die kleinere.

Fiederpaar, *Jugum*. Die, bei einem gefiederten Blatte einander gegenüberstehende 2 Blättchen, s. Blättchenpaar.

Filz, *Tomentum*. Weiches Wollhaar, das aus langen gekreutzten Krausen, mit blofsen Augen nicht unterscheidbaren Haaren besteht, Decand. Bei andern bedeutet es einen dichten Ueberzug aus sehr dicht verwebten kurzen Haaren, wie auf der Quitte und der untern Blattseite von *Populus alba*, *Verbascum*, *Gnaphalium*, *Cineraria*.

Fingerslänge. Die Breite der Hand ohne den Daumen, oder die Länge des Mittelfingers; — 3 Zoll.

Fläche, *Pagina*. Die Ausbreitung eines Theils: wo man gewöhnlich die obere und die untere unterscheidet.

Flaum, *Lanugo* — gewöhnlich *Pubes*. Weiche, feine, nicht gar zu dicht stehende etwas gekräuselte, einzelne Haare, die dem Flaumbart junger Leute gleichen. Eine solche leichte Haarbedeckung findet sich an *Veronica latifolia*, *spicata*.

Flechte, *Lichen* Eine natürliche Pflanzenfamilie unter den *Cryptogamen*. Die dahin gezählten Vegetabilien erzeugen in der ganzen Rinden- oder Laub- oder Strauchförmigen Ausbreitung, Keimpulver oder Keimkörner, wodurch sie sich fortpflanzen; aufserdem bilden sie aber den Früchten ähnliche Körper, in welchen scheinbare Samen, meistens in eigenen Schläuchen, wie bei Schwämmen und Kernschwämmen, vorkommen.

Flocken, *Flocci.* Kurze, dicke, weiche, unordentlich gehäufte Haare, wie an mehreren Arten *Verbascum.*

Fleisch, *Parenchyma* — nennt man jede teigartige Masse an den Pflanzen, die aus weichem Zellgewebe besteht, wie in den Blättern und Früchten, im Gegensatze von Nerven; insbesondere das saftige Zellgewebe der Früchte.

Flügel, *Ala.* Bezeichnet 1.) die Höhlung in dem Winkel zwischen einem Zweige oder Stiele, und dem Stengel *) 2.) die Zwei seitenständigen gewöhnlich mit langen Nägeln versehenen, oder an das Schiffchen angeklebten Blumenblätter, bei einer Schmetterlingsblume. Z. B. an der Erbse; zuweilen fehlen diese beiden Flügel. Bei Bernhardi heifsen sie *vela*, Segel. 3.) die Haut, die die Flügelfrucht an der Seite und an der Spitze umfafst, *Pterigium*, wie an *Ulmus*, *Fraxinus*, *Pinus*, *Carpinus*, *Acer*; so wie auch die kleinern Häute, die einige Samen umgeben, z. B. an der Melde, Pastinak, *Laserpitium*, *Ferula*, *Anethum*, *Daucus*, Linné. *Carex arenaria.* 4.) auch die Fortsetzung der Blattsubstanz an dem Blattstiele oder dem Stengel, 5.) auch eine häutig hervortretende Kante des Stengels, z. B. an *Scrophularia aquatica.*

Flügelfrucht, *Samara.* Nach Gärtner eine lederartighäutige zusammengedrückte, ein oder zweifächerige Frucht mit 1 oder 2 Samen, die nie von selbst aufspringt, plattgedrückt, und an den Kanten und an der Spitze beinahe blattartig ist, oder einen langen flügelartigen, häutigen Fortsatz oder Anhang hat; z. B. *Ulmus*, *Fraxinus*, *Acer*, *Ptelea*; zuweilen sind mehr als ein Flügel da — und dann werden sie gezählt, z. B. *dipterigia*, *tetraptera*, — bei *Halesia.* Sprengel erklärt dieses Wort durch einen Samen, dessen häutige Hülle sich an den Seiten flügelförmig ausbreitet.

Fortpflanzungsorgane, *reproductiva organa*; durch welche die Pflanzen Früchte bringen und ihre Art erhalten; die Blume, Frucht, Same; besonders aber auch jene Nebentheile, durch welche die Fortpflanzung durch Verlängerung geschieht; s. Nebenorgane.

Fortsatz, *Propago.* Keimknospe: ein runder oder länglicher Körper, der von der Mutterpflanze abfällt und zu einer neuen Pflanze wird. *Utricularia intermedia*, Hayne. Wird am häufigsten von den Knöpfchen der Moose und Marchantien gebraucht. Linné rechnet aber auch die abfallenden Knospen, *Gemmae deciduae*, an *Dentaria*, *Ornithogalum*, *Lilium*, u. s. w. dahin, s. Brut. **)

*) Nicht sowohl das deutsche Flügel, als das lateinische *Ala.*

**) v. Vest erklärt *Propago*, (das Kindlein, wie er es nennt,) durch einen *Embryo* der sich an der Mutterpflanze entwickelt, an ihr eine Zeitlang sitzen bleibt, sich aber endlich lostrennt. Z. B. an *Sempervivum* und mehrern Fettpflanzen. Hinge er an einem Faden, setzt er hinzu, so hiefse er *Sarmentum*, Ableger; (welchen Link durch *Propagulum* bezeichnet.) Bernhardi sagt: Handb. Seite 91. Fortsätze, *propagines* haben oft ganz das Ansehen der Zwiebeln, Knollen, Sprossen, Ausläufer und Schöfslinge, und unterscheiden sich von diesen dadurch,

Fransen, *Fimbria.* Ein schmaler Hautstreif, oder eine Reihe häutiger Fäden, durch Einschnitte in einen häutigen Theil entstanden. Hayne erklärt es durch einen kleinen schmalen Zipfel, in welchen ein Rand durch sehr viele Einschnitte getheilt ist, z. B. die drei untern Kronblätter von *Tropaeolum.* Einige verstehen unter der Franse breitere Haare, und citiren *Gentiana ciliata*; *Menyanthes*; die *Stipulae* an *Medicago*.

Frucht, *Fructus*, *Carpos*. 1.) Im allgemeinsten Sinne genommen, dasjenige, woraus neue Individuen hervorgehen; 2.) bei Linné der Same, er mag eine Fruchthülle, *Pericarpium*, haben oder nicht. Man versteht aber auch sowol diesen, als die Samenbehälter mit ihren Bekleidungen darunter. Bernhardi. Frucht nennt Sprengel jede Hülle oder jedes Behältnifs des Samens. Eigentlich sind beide, wie das Ganze und seine Theile, verschieden; denn Frucht bezeichnet das Ganze, aber selten das Einzelne, den Samen. Im gemeinen Leben beschränkt man diesen Namen auf fleischige efsbare Früchte. *)

Fruchtbalg, s. Balgkapsel.

Fruchtbehälter, S. Fruchthülle.

Fruchtboden, *Discus*, *Receptaculum*, *Spermapodophorum*, Frucht-Stuhl. Der Ort worauf die Frucht oder der nackte Same steht. Im letzten Falle vertritt er zugleich die Stelle des Samenbodens, in dem ersten ist er aber davon verschieden. S. Blütheboden. Er ist einfach, und gemeinschaftlich; oft kaum bemerklich, oft auch ausgezeichnet. a) Der Obere bei *Geranium* entsteht derselbe aus dem Griffel; oder aus dem Blütheboden; bei *Comarum*, und *Sagittaria* ist er eyförmig; fleischig bei *Bragaria*; walzenförmig zugespitzt bei *Liriodendron*; walzenförmig und haarig bei *Geum*, *Anemone* u. s. w. Noch wichtiger ist der Untere, besonders bei gehäuften und zusammengesetzten Blüthen, wo er nicht selten zur Bestimmung der Gattungen und Arten gebraucht wird. Er ändert hier nach Gestalt und Oberfläche sehr ab, wie die ihm beigelegten Prädicate beweisen. S. Befruchtungsboden.

dafs sie jederzeit an irgend einem Theile befestigt sind, welcher entweder selbst eine Zwiebel, ein Knollen, z. B. an *Crocus*, eine Sprofse, ein Ausläufer, und ein Schöfsling ist, oder auch die Wurzel, der Stengel, das Laub, selbst Stengelbekleidung z. B. Blätter, Blattstiele und Blüthenstiele seyn können.

*) Der Name Frucht wird in einer engern und in einer weitern Bedeutung gebraucht. In der ersten bezeichnet er das blofs gereifte *Ovarium*, Eyerstock, in der letzten begreift er alle jene organischen Theile, welche dem reifen Eyerstocke benachbart sind, oder mit ihm in Verbindung stehen. Dahin gehören die Deckblätter und Schuppen welche die Zapfen, Kätzchen oder Würstchen bilden; die Blüthenhülle bei Buchen, Kastanien, Eichen, Haselstauden; der Kelch bei denjenigen Blüthen wo der Fruchtknoten unter der Blume ist, z. B. Rosen, Aepfel, Birnen, Mispeln; der Fruchtboden bei der Erdbeere; der Fruchtknoten oder die Eyerstöcke selbst, wenn sie zusammenwachsen, bei Brombeeren, Himbeeren.

Fruchthalter, *Spermapodophorum*. Hoffm. *Thecapodium* Bieb. Die Basis des Fruchtstiels und des Samenhalters an den Umbellaten: ist nichts anders, als eine Form des Fruchtbodens. Vergl. Fruchtträger.

Fruchthautrinde, *Epicarpium*, der häutige Theil welcher die Frucht aufsen umgibt und die Stelle der Oberhaut an derselben vertritt.

Fruchthöhle, *Antrum*. So nennen Mönch und Medicus jene Art von Frucht welche bei andern Apfel, *Pomum*, heifst. s. Apfel. Andere machen jedoch einen Unterschied und verstehen unter *Antrum*, Fruchthöhle, was wir unter Hohlkapsel beschreiben; *Berberis*; *Laurus*.

Fruchthülle, *Pericarpium*, ist bei Linné das mit Samen schwangere Organ, welches denselben bei seiner Reife von sich gibt: *Germen defloratum seminiferum*, der Eyerstock bei seiner Reife. Nach Decandolle ist *Pericarpium* im weitesten Sinne alles dasjenige an dem Samen was nicht Kern ist; im engern die allgemeine Hülle desselben.

Die Fruchthülle ist oft einfach zart, und fliefst mit der eigenen Haut des Samens unzertrennlich zusammen: man nennt sie dann Caryopse; oder sie hängt zwar auch fest mit der eigenen Samenhaut, aber noch überdiefs mit der äufseren, stehen gebliebenen Hülle der Geschlechtstheile, oder dem Kelche zusammen, dann nennt man sie Akene. Erstere findet man unter andern bei den Gräsern, letztere bei den Umbellaten, Syngenesisten, Asperifolien.

Oft umgibt den Samen eine einfache, lockere Hülle, welche sich bei der Reife von ihm trennt, diese nennt man bald Schlauch, *utriculus*, bald Kapsel, bald Samendecke, *arillus*, bald Nufs, Nüfschen, Steinfrucht, *drupa*, u. s. w. welche unter ihren besonderen Namen vorkommen. *)

Fruchtkelch, *Perianthium fructus*. Bei Linné der Kelch der den Fruchtknoten einschliefst, aber nicht die Staubgefäfse.

Fruchtknoten, *Germen*, die Grundlage der künftigen Frucht; der unterste Theil des Stempels, auf welchem sich die Narbe entweder unmittelbar oder auf einem Träger, dem Griffel, befindet und innerhalb defsen

*) Richard sagt: alles was bei der reifen Frucht aufserhalb der eigenthümlichen Samendecke liegt, ist Fruchthülle, *Epicarpium*, Fruchthautrinde. Am gewöhnlichsten unterscheidet man jetzt folgende Fruchthüllen. 1) die geschlossene Kapsel, mit ihren Unterarten, der Hautfrucht, Flügelfrucht, Gliederhülse und der Nufs; 2) die Kapsel in weitläufigem Sinne mit ihren Unterarten, dem Balge, der Schote, der Hülse, und die Kapsel im engern Sinne, nebst der Büchse; 3) die Beere in weitläufigem Sinne, mit ihren Unterarten, der saftbaren Kernbeere, der Fruchthöhle, der Apfelfrucht, der Kürbisfrucht, und die Beere in strengerer Bedeutung; 4) die Steinfrucht und 5) die Beerenkapsel. Vergl. *Philos. bot.* nach Sprengels und Willdenows Ausgaben. Die Terminologie scheint in Ansehung der Fruchthülle etwas überladen zu seyn. —

das Ey befindlich ist, daher er auch etwas dicker und angeschwollener ist, als der Griffel. *) Auswendig hat der Fruchtknoten eine häutige Bekleidung; in seinem Innern, den Eyerstock, auf oder an welchem das Ey oder die Eyerchen sitzen. Gärtner nennt ihn, wie die Alten, *Ovarium*, Eyerstock, welches aber eigentlich der innere Theil ist. Bei *Colchicum autumnale* ist der Fruchtknoten in der Zwiebel verborgen.

Fruchtkrönchen, s. *Pappus*.

Fruchtlehre, *Carpologia*, die Wissenschaft von den Früchten und Samen der Gewächse. In neuern Zeiten haben Gärtner und Richard ihr eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt, wodurch die genauere Bestimmung der Pflanzengattungen sehr gewonnen hat.

Fruchtstiel, s. Blüthenstiel.

Fruchtträger, *Carpophorum*. Link, eine Stütze, die aus dem Fruchtboden entspringt, und den Staubweg allein trägt, nicht aber die Staubgefäſse und die Blumenblätter. Man unterscheidet mehrere Arten deſselben: als das *Thecaphorum* Ehrh. welches nur einen einfachen Fr. Knoten trägt; das *Polyphorum* Rich. welches mehrere trägt, an der Erdbeere, *Potentilla*, u. a. Auch gehört hierher das *Spermapodium* Hoffmann oder der borstenförmige, gewöhnlich zweitheilige oder zweispaltige selten ungetheilte Theil, welches die Zwillingsachenen der Dolden trägt.

Fructificationssäule, s. Befruchtungssäule.

Früchtchen, *Carpellum*, s. d. W.

Füllung, der Blumen; s. gefüllt. Die Füllung der Blumen ist eine zurückschreitende Metamorphose.

Fuge, *Commiſsura*, zieht Hayne, als das kürzere Wort dem Ausdrucke Berührungsfläche vor, und sagt daher auch:

*) Der Fruchtknoten umschlieſst die ganze nächste Anlage zur künftigen Frucht: dieser mag nun aus sogenannten nackten Samen bestehen, oder eine anderweitige Hülle, *Pericarpium*, haben. Selten ist das *Germen* durch ein besonderes Stielchen von der Anheftungsstelle der Krone und des Kelches getrennt, *Germen pedicellatum*, bei *Euphorbia* und *Geum*, gewöhnlich ist es sitzend, und genau genommen, immer vom Kelche umgeben. Aber zuweilen liegt es unterhalb des Kelchrandes, und unterhalb der Anheftungsstelle der Blumenkrone, und heist dann *Germen inferum*, bei Apfel, Birne und Rose; ist es in der Blume sichtbar, so heiſst es *superum*. — Da wo der Fruchtknoten unter dem Kelche zu liegen scheint, nimmt der Grund des Kelchs an der Entwickelung der Frucht Theil: *Calix abit in fructum*. Dies ist besonders sichtbar an der Rose. *In derselben* senkt sich der Fruchtstuhl im Grunde der Blume unter die Blume hinab, der Hals des Kelches verengert sich, schlieſst sich aber nicht ganz, und der Kelch bleibt krugförmig; aber bei den verwandten Kernobstarten, *Mespilus*, *Sorbus*, *Crataegus*, schlieſst sich auch der Hals des Kelchs. Die Fleischmasse, woraus der Grund des Kelchs besteht, vermehrt sich und bildet mit dem darin liegenden Samen die Frucht. s. Willbrand Handb. der Bot. 1819.

Fugennath, Raphe Hoffm., *Sutura commissuralis*, statt Verbindungsnath, um die hervortretende Randlinie zu bezeichnen, s. Berührungsfläche.

Furche, Rinne, *Sulcus*, eine mehr oder minder vertiefte Linie, die die Oberfläche eines Körpers durchzieht; mehrere Samen sind gefurcht; der Griffel an *Hippuris* ruht in der Furche des Staubbeutels. Die Furche soll, nach einigen, oberwärts, nach andern unterwärts breiter seyn. Auf jeden Fall sind die Linien tiefer und breiter als bei der Streife, *stria*.

Fuſs, *pes*, = 12." die Länge des Vorderarms, oder der Abstand des Ellbogengelenks von der Handwurzel.

G.

Gabel, s. Wickelranke.

Gabelspalte, *Dichotomia*, ist der Winkel, welchen zwei gabelförmig getheilte Aeste bilden. Auch die gabelförmige oder zinkige Zertheilung überhaupt.

Gattung, (alten guten Styls) *Genus*. Unter Gattung versteht man die Summe von Arten, welche in gewiſsen standhaften Eigenschaften wesentlicher Theile übereinstimmen. — Pflanzengattung, eine einzelne Pflanze oder ein Inbegriff von Pflanzen einer gewiſsen Ordnung, die gewiſse von andern abweichende Merkmale, an ihren wesentlichen Befruchtungstheilen mit einander gemein haben. Die mehrern zu einer Gattung gehörenden Gewächse heiſsen alsdann Arten, *species*, welche zwar alle das gemeinschaftliche Gattungskennzeichen, aber dabei wieder besondere Merkmale für sich allein haben, und daher sowohl den allgemeinen Gattungsnamen, als auch ihren eigenen, speciellen Namen führen. Viele Gattungen machen eine Ordnung, *ordo*, mehrere Ordnungen eine Klasse, *claſsis*; vergl. Geschlecht.

Gärbestoff, *Principium coriaceum*, ein ursprünglicher ziemlich allgemeiner Bestandtheil der Gewächse, welche den thierischen Leim niederschlägt und bei der Lohgärberei unentbehrlich ist. Mehrere Pflanzen sind besonders reich damit versehen. *Quercus*, *Rhus*.

Gattungscharacter, *Character genericus*, ist der Inbegriff der Merkmale welche allen Arten einer Gattung zukommen. Jede Art steht als Einheit einer höhern Einheit untergeordnet, entweder sie allein, oder mit ihr mehrere Arten. Diese höhere Einheit ist die Gattung. In jedem Falle muſs der Character der Gattung als der höheren Einheit, allen ihren Arten, *species*, und folglich allen Individuen der Arten eingeprägt seyn. v. Vest.

Gaum, *Palatum*, nach Linné's *Phil. bot.* ein Höcker, der im Schlunde der unregelmäſsigen Blumenkrone hervorragt. Ed. Willdenow. Der hervorragende Theil einer maskirten Blume. Ed. Sprengel. In Willdenow's Grundrisse heiſst der Gaumen, die dicht hervorstehende Wölbung der Unterlippe, welche den Schlund der maskirten Blume schlieſst. — Er ist meistens zottig oder runzlich. *Antirrhinum Orontium*, *majus*.

Gefäſsachse, s. Nerv.

Gefäfsbündel, *Nervi*. Jene fadenförmige Erhabenheiten die man an der obern oder untern Fläche, *pagina*, der Blätter und der Blumenblätter findet, und aus Schraubengängen und Saftröhren bestehen. Sie entspringen aus dem Blattstiele. Das in der Mitte des Blatts hinlaufende stärkere Bündel, der fortgesetzte Blattstiel, wodurch das Blatt in zwei gleiche Theile getheilt wird, heifst befser Mittelnerv als Mittelrippe; die feinen Zerästelungen die nach den Seiten hinlaufen aber, theils Seitenrippen, theils Adern; vergl. die Anmerkung bei dem Nerv. Die Blätter der Gräser und lilienartigen Pflanzen haben fast blofs Nerven die jedoch durch sehr kurze und feine Aederchen verbunden sind. Aus den Rippen entstehen die stechenden Spitzen und Zähne der Blätter, sie sind Abtheilungen des Blattstiels und bilden, indem sie das ganze Blatt durchlaufen, das Skelet defselben. *Plantago*, *Castanea*. s. Nerv.

Gehäuse, die, *Cocculi*, (*Semina* Hoffm. *umbell.*) die beiden einzelnen Theile der Achene der Schirmpflanzen, von denen jeder einen Samen enthält, und die von einem Fruchtträger gestützt werden, der bei *Daucus* und *Apium* als einfaches Säulchen erscheint, wodurch hier die zweigehäusige Achene der zweigehäusigen Kapsel bei *Mercurialis* ähnlich wird. Hayne.

Gelenk, wird als gleichbedeutend mit Glied, *articulus*, angesehen und bezeichnet Absätze, durch welche ein Körper gleichsam aus Stücken zusammengesetzt erscheint, ohne dafs, aufser einer leichten Anschwellung oder Verengerung an jenen Stellen, die geradelinigt fortlaufende Richtung verändert werde. Eigentlich heifsen die Zwischenräume zwischen den Zusammenfügungen oder Verengerungen Glieder, *articuli*, (Zwischenknoten) die Verengerungen selbst, oder der Punkt, wo zwei Glieder eines gelenkigen Theils zusammenstofsen, Gelenke, auch Knoten, *genicula*, *nodi*, nach einer richtigern Ansicht. s. Glied.

Gelenkscheide, *Ochrea*, oder, wenn dieses blofs auf die Blattscheide der Gräser beschränkt wird, *vagina*, ein häutiger, scheidenartiger Ansatz an den Gelenkknoten mancher Pflanzen oberhalb der Einfügung des Blattstiels. Die Gelenkscheide ist den Dicotyledoneen eigen, wodurch, so wie durch ihre Verhältnifsmäfsige Kürze, sie sich von der Blattscheide, *vagina*, der Monocotyledonen unterscheidet. *Polygonum*, *Rumex*, *Rheum*, s. Tute.

Gerte, *Vimen*, gewöhnlich Ruthe, ein dünner Trieb oder Ast, welcher sehr biegsam ist, wie an der Korbweide, *Salix viminalis*.

Geschlecht, *Sexus*, der Apparat von Organen welche zur Fortpflanzung dienen. Man unterscheidet gewöhnlich bei den Pflanzen Männer, Weiber und Zwitter, *mares*, *feminae*, *hermaphroditi*. Da also Geschlecht das Verhältnifs der zweifachen Befruchtungswerkzeuge bedeutet, so darf man es nicht mit *Genus*, Gattung verwechseln. — Uebrigens sind in neuen Zeiten die Zweifel gegen die Lehre von einem wirklichen Geschlechte der Pflanzen wieder aufgeregt und besonders von Prof. Schelver unterstützt worden.

Geschlechtshülle, Blüthen-(nicht Blumen) hülle, *Gynostegium*, *Perigonium* v. Vest, die Hülle der wesentlichen Befruchtungsor-

gane, sie bildet das, was man eigentlich die Blume zu nennen pflegt. Die Geschlechtshüllen sind aber unwesentliche Theile, denn sie fehlen nicht selten. Z. B. bei *Acorus*, *Arum*, *Calla*; sie kommen nicht selten in der Mehrzahl vor, und führen besondere Namen. *)

Geschlechts-System, *Systema sexuale*. Eine wissenschaftliche Anordnung der Pflanzen, welche auf den Unterschied der Geschlechtstheile derselben gebauet ist, das Linnéische. Die Generationsorgane sind unstreitig die wesentlichsten und wichtigsten Theile der Pflanzen, in sofern nämlich der Organismus hier auf der höchsten Stufe der für ihn erreichbaren organischen Bildung steht; ein von den Generationsorganen hergenommenes Princip scheint also wohl das passendste zu seyn, zumal da hier aus einfachen und allgemeinen Gesichtspunkten das Specifische sowohl der Gattung als der Arten bestimmt und die fernere Anordnung bequem vorgenommen werden kann

Geschlechtstheildecken, *Epigonia*; sind meistens häutige Theile, welche die Genitalien nur auf einer Seite umgeben, die einzelnen Stücke, aus welchen sie bestehen, heissen:

Geschlechtstheildeckenblätter, *Phylla epigona*, Bernhardi.

Geschlechtstheile, *Genitalia*. Die Staubgefässe bilden die männlichen, und die Staubwege die weiblichen Geschlechtstheile der Phanerogamen. **)

Geschlechtstheilhüllen, Geschlechtshüllen s. d. W. *Perigonia*.

*) Einige nennen den Kelch, die äussere Geschlechtshülle *Perigonium externum*, und die Blumenkrone die innere, *Perigonium internum*. Ehrhart nennt die Blüthenhülle doppelt, wenn sie aus einem deutlichen Kelche und einer deutlichen Blumenkrone besteht. Z. B. *Borago officinalis*; — einfach wenn Kelch und Blumenkrone so untereinander verwachsen sind, dass sie nur eine einzige Haut bilden. Link und Decandolle gebrauchen den Ausdruck *Perigonium*, und Brown *perianthium* da, wo es zweifelhaft ist, ob das, was die Genitalien umgibt, Kelch oder Blumenkrone ist. Bernhardi nennt die häutigen oder haar- und borstenartigen Hüllen, die um die Genitalien stehen, mit diesem Namen und rechnet dahin: *Calix*, *Pappus*, *Corolla*, *Gluma*. S. die Artikel Blüthendecke, Kelch, allgemeine Blüthendecke, und besonders Geschlechtstheilhüllen. Auch vergleiche man Hedwigs Abhandlung von der Blume und ihren Theilen, die Vierte des zweiten Bändchens der Sammlung.

**) Die zur Zeugung erforderlichen Theile sind entweder wesentliche, oder solche, durch welche die Zeugung selbst vollzogen wird, und ohne die keine Zeugung statt finden kann: oder beihülfliche, oder zufällige, oder ausserwesentliche, ohne welche jene, eines Theils nicht zu dem Vermögen ihrer Verrichtung gelangen könnte, andern Theils aber auch der Erfolg ihrer Verrichtung, d. i. die Befruchtung selbst, mehrentheils nicht gehörig zu Stande kommen, sondern fruchtlos ablaufen würde. Zur ersten Art gehören die sogenannten Geschlechtstheile, männliche und weibliche; zur andern die Kelche, Kronen, *Perigonia*. Alle diese machen, nach Hedwig, die Blume aus. 2. Bändch. IV. Abth.

Um das Ehebette, s. Blüthenboden, herum, und an dieses befestigt, stehen bei den meisten Gewächsen, als die nächsten und nähern Geschlechtshüllen blattartige Ausbreitungen, welche die eigentlichen Blumen bilden. — Sie kommen von verschiedener Struktur und Beschaffenheit vor, und besonders hat man zweierlei Bildungen zu unterscheiden. Einige sind fast von derselben Substanz wie die Blätter, oder wie die äuſsere Rinde der Zweige, an denen die Blüthe sitzt, andere aber sind zärter, auch anders gefärbt. Es gibt eine Menge Abstufungen, und Verschiedenheiten in ihrem Ansehen und in ihrem Bau. Nicht selten kommen an einer Blüthe mehrerlei solche verschieden gebildete und verschieden gestaltete Perigonia vor. Allezeit aber ist Eine Bildung, die äuſsere, von der die andere umgeben und eingeschlossen wird, welche wieder nicht selten eine andere umfängt; das Innerste sind dann fast allezeit die Genitalien (Ausnahmen sind selten, z. B. *Eryngium.*) Man unterscheidet folgende Perigonia: die Blüthendecke, *Perianthium*, (welches unter dem Namen Kelch, *Calix*; allgemeine Blüthendecke oder Hauptkelch, *Anthodium*; Kelchspelze, *Gluma calycina*; Schuppe, *Squama*, und Mooskelch, *Perichaetium* vorkommt.) Blumenkrone, *Corolla*; Nebenkrone, *Parapetalum.* v. Vest Anl. S. 42 folg.

Gewand, *Vestimentum vestitus*, s. Bekleidung.

Gewebe, *Consistentia*, *textura.* Die innere Zusammenfügungen der Theilchen aus Saftgefäſsen, Luftröhren und Scheideschläuchen bestehend.

Gewölbchen, *Fornices*, gewöhnlich Klappen oder Strahlen genannt, in den Blumen der Asperifolien, sind von verschiedener Gestalt, und werden als Schutzmittel angesehen, den Honigsaft vor Regen oder Staub zu verwahren, s. Honigsaftdecke. Sind sie so gegen einander geneigt daſs fast keine Mündung da zu seyn scheint, so nennt man einen solchen Schlund geschlossen, z. B. bei den ächten *Anchusis* und *Cynoglossis.* Oft sind sie weniger gegen einander geneigt und laſsen einen Durchgang offen, z. B. bei *Myosotis*, *Omphalodes*.

Glied, *Articulus*; das Mittelstück zwischen zwei Unterbrechungspunkten an einem abgetheilten Stengel. Zwischenknoten, s. Gelenk Man sollte das Wort Knie, *geniculum*, von *genu*, jedesmal statt Gelenk setzen, wenn die Idee von einer Krümmung oder Biegung in einen Winkel mit jener Unterbrechung der geraden Linie verbunden ist. Alsdann behält auch das Prädicat gekniet, *geniculatus*, seine wahre Bedeutung.

Gliederhülse, *Lomentum*, ist bei Willdenow eine längliche, meistens trockene Frucht, die zwar aus zwei Klappen besteht, welche auſserhalb Näthe bilden, die aber nie, wie die Hülse, aufspringt, sondern an den kleinen Querwänden, *isthmis*, die sie in einsamige Fächer theilen, an deren innern Nath der Same angeheftet sitzt, sich gliederweise ablöſst, *Ornithopus*, *Hippocrepis*. Bei Linné ein *Legumen articulatum*, *isthmis interceptum.* Oft ist nur ein einziges Glied vorhanden. *Onobrychis*, *Hedysarum*.

Gliederstock, *Gonygonium* Hayne. Ein, zwischen Knollen und Wurzel in der Mitte stehender Pflanzentheil bei den Monocotyledo-

nen. Er unterscheidet sich von dem Wurzelstocke dadurch, dafs die Wurzelfasern aus den Gliedern und nicht aus den Gelenken hervortreten. *Iris*; *Acorus*; *Convallaria Polygonatum*, *multiflora*. Bei *Iris* gleicht der Gliederstock dem Knollen und bei *Acorus* und *Convallaria* nähert er sich dem Wurzelstocke. Hayne nennt eine Wurzel, der ein *Gonygonium* eigen ist, eine gliederstockige Wurzel, *Radix gonygoniata*.

Granne, *Arista*. Eine fadenförmige, oft gedrehte oder gekniete, steife Spitze, oder ein haarförmiger Ansatz, meistens eine Verlängerung des Mittelnerven, an den Blüthentheilen der Gräser befindlich. — Es entstehen aber auch Grannen nicht selten aus dem Fruchtboden, z. B. bei *Arundo varia* und *acutiflora* Schrad. — Wo man sie wohl als fehlgeschlagene Blüthchen ansehen könnte. Aufserdem gibt es auch Grannen an den Kelchen, den Antheren und an einigen Blättern; daher man die Granne, mit Decandolle besser durch eine haar- oder fadenförmige, am Ende oder an dem Rücken eines Organs befindliche Spitze erklärt, welche nicht immer blofse Verlängerung des Nerven zu seyn scheint. Z. B. an dem Samen von *Geum*.

Gräser, die, *Gramina*, *Glumaceae* Kunth, eine natürliche Pflanzenfamilie. Sie gehören zu den Monocotyledoneen, oder Gewächsen mit einfachen Kernstücken, den sogenannten spitzkeimenden Pflanzen, treiben einen parallel faserigen, hohlen Halm mit Knoten und gleichbreiten, unterwärts den Halm scheidenartig einschliefsenden Blättern. Sie tragen ihre auch ganz eigenthümlich gestalteten Blüthen in Aehren oder Rispen. Diese Blüthen haben gewöhnlich 3 Staubfäden und 2 Griffel, sind gröfstentheils Zwitter, und haben statt des Kelchs Bälge, *glumae*, die aus 2 Spelzen, *valvae*, bestehen, seltener aus einer oder dreien; sie enthalten 1, 2, 3 Blüthchen, *gluma uni-bi-triflora*, und es befindet sich auf dem Rücken ein besonderer borstenartiger Theil, Granne genannt, der auch manchmal fehlt, so dafs die *gluma aristata* oder *mutica* begrannt oder unbegrannt heifst. — S. Balg. u. s. w.

Grasährchen, s. Aehrchen.

Grasblümchen. Die Grasblüthe, *Locusta*, kann aus einem oder aus mehreren Blümchen bestehen; jedes einzelne Blümchen, *stragulum*, ist aus Blumenpelzen, *paleis*, zusammengesetzt. *Pal.* de Beauv.

Grasblüthe, *Locusta*. Mit Berücksichtigung dessen, was bereits unter dem Artikel Balg bemerkt worden, wäre hier blofs anzuführen, dafs unter Blüthe bei den Gräsern, der, unter 1 und 2 beschriebene Theil gemeint, und, herkömmlicher Weise, durch Spelze ausgedrückt worden ist. *)

*) Nichts desto weniger sind wir mit dem scharfsinnigen Panzer einverstanden, dafs die drei Doppeltheile, welche eine vollständige Grasblüthe bilden, einer naturgemäfsern Deutung fähig sind, und, dieser gemäfs, constantere Benennungen erhalten sollten. — Er betrachtet nämlich den äufsersten Doppeltheil, den man bisher, wenn er vorhanden war, Balg, *gluma* nannte, als das allgemeine Hüllblättchen für die eine oder mehrere von ihm eingeschlossenen Blümchen, analog dem, was man bei andern Pflanzengattungen *Involu-*

Graskrönchen, *Stragulum*, s. unter Balg 2.

Grate, Grath, *Acies*. Der Durchschnitt zweier Flächen, oder die von den zusammenstoſsenden Flächen gebildeten Winkel. Gewöhnlich die Kante. Nach Link haben die Pflanzenstengel keine Kanten, sondern Grate.

Griffel, Narbenträger, *Stylus*, *Tuba* bei Haller, ist der mittlere Theil des Staubweges, der die Narbe über den Fruchtknoten erhebt; er ist der Fuſs der Narbe, oder, wenn man will, eine Verlängerung des Fruchtknotens, an deren Ende gewöhnlich die Narbe sitzt. In den meisten Fällen ist er einfach, seltener gespalten oder ästig. Nicht selten hat ein Fruchtknoten mehr als einen *Stylus* doch wohl kaum jemals mehr als sechs. Er ist eigentlich auch ein zusammengezogenes Blumenblatt, und daher wechselt seine Breite von der Dicke einer Borste, bis zur Gröſse eines wirklichen Blumenblatts, z. B. bei *Iris*. — An einigen Fruchtknoten ist er so klein, daſs er beinahe zu fehlen scheint, oder auch fehlt, alsdann nennt man die Narbe sitzend. *Papaver*, *Berberis*, *Cheiranthus*. Nicht immer steht er auf dem Fruchtknoten, sondern auch am Grunde desselben bei *Alchemilla* oder an dessen Seite, bei *Theligonum Cynocrambe*, *Potentilla*; oder mitten zwischen mehreren Fruchtknoten, *ovaria acephala* dann von einigen genannt, z. B. bei den Labiaten, Boragineen. Er ist inwendig nicht hohl, wie man ehemals glaubte, sondern dicht, und daher für jede nicht feinflüssige Materie undurchdringlich; übrigens sehr verschieden gestaltet. Er pflegt nach vollendeter Befruchtung abzufallen; in einigen Fällen aber bleibt er noch an der Frucht und bildet an derselben Borsten, Hörner, Schnabel, Spitzen, Schwanz u. s. w. Es werden die Klassen - Ordnungen nach demselben bestimmt.

Griffelfuſs, *Stylopodium*, Hoffm. *Umbell.*, eine auf dem Fruchtboden liegende Drüse, welche die Griffel trägt, und zu den Honiggefäſsen gerechnet werden muſs. Hayne. Hoffmann betrachtet diesen Theil als einen guten Hülfs - oder Nebencharacter.

Griffelsäule, *Stylus columnaris*; *Columna genitalium*, *Gynostemium*

crum universale, *Calyx communis* oder auch wohl *Spatha* nennt. Der nach Innen folgende Doppeltheil — gewöhnlich *gluma corollina externa* genannt — wird von ihm als der wahre (besondere) Kelch, *Calyx*, (*proprius*) angesehen und die nun folgenden, die Genitalien unmittelbar umgebenden höchst zarten Blättchen, bisher durch *gluma corollina interior* bezeichnet, sind ihm die einzig wahre Corolle. Auf das Daseyn, die Beschaffenheit und die Verhältniſse dieser wesentlichen Theile gründet er seine naturgemäse Characteristik der Grasgattungen, und betrachtet die bisherige Eintheilung derselben, bei welcher man die Zahl der Blümchen in einer Aehre, die Art der Infloresceuz, und zuweilen gar den *Habitus*, über Gebühr berücksichtigte, als minder naturgemäſs, aber desto willkührlicher und künstlicher. S. Panzers Ideen zu einer künftigen Revision der Gattungen der Gräser: in den Denkschriften der Münchener Academie der Wissenschaften. 1814.

Rich. Bei den Orchideen der säulenförmige Körper, welcher durch die mit einander verbundenen Geschlechtsorgane gebildet wird. S. auch Befruchtungssäule. Das Stigma bildet der *Gynizus, Gynixus*, ein saftiger Fleck in einer Vertiefung.

Grube, *Fovea.* Eine Art von Honigbehälter, *Nectarium*, welcher aus einer Vertiefung zur Aufnahme und Aufbewahrung des Nectars besteht. An der *Fritillaria* ist er sehr ausgezeichnet.

Grund, Boden, *Fundus.* Die untere Fläche, die Tiefe bei hohlen Gestalten.

Grundblatt, *Folium basilare.* Zum Unterschiede von eigentlichen Wurzelblättern: ein solches, welches am Wurzelstocke, dem Knollen und der Zwiebel steht.

Gurgel, Kehle, *Guttur.* Die Vertiefung von Aufsen nach Innen an der Unterlippe einiger maskirten Blumen. Wie an *Antirrhinum, Linaria.*

H.

Haar, *Pilus*; nach Linné ein borstenförmiger Ausführungskanal an den Pflanzen. Nach Sprengel: kegelförmige Röhren, Verlängerungen des Zellgewebes, bestimmt, wie es scheint, zur Ausdünstung, wenn sie an der Oberfläche der Pflanzen stehen, und als Einsaugungswerkzeuge dienend, wenn sie sich an den Wurzeln befinden. — Nach Henschel: Producte einer in den Organen zurückgehaltenen Entwickelung. — Die davon abgeleiteten Prädicate sind sehr verschieden. Decandolle erklärt Haar im allgemeinen, durch alle Arten feiner, weicher, fadenförmiger, dem Haare der Thiere ähnlicher Auswüchse. — *)

*) Das Haar wird durch das bewaffnete Auge noch genauer bestimmt, als: einfach, *simplex*, wenn es, wie am häufigsten der Fall, sich nicht in Aeste zertheilt; pfriemförmig, *subulatus*, wenn es sich von der Basis an bis zur Spitze verengt, so dafs es einen kleinen, stark verlängerten Kegel darstellt: an *Borrago officinalis*; hakenförmig, *hamosus*, wenn es sich an der Spitze zurückkrümmt: *Galium Aparine;* nadelförmig, *acicularis*, wenn es an der Basis eine mehr oder weniger rundliche Erweiterung hat: *Urtica pillulifera*; knotig *nodosus*, wenn es aus Gliedern besteht, und da, wo diese zusammengesetzt zu seyn scheinen, aufgetrieben ist; z. B. die Blumenkrone von *Galeobdolon luteum*; gegliedert, *articulatus*, wenn es aus Gliedern besteht, welche da, wo sie zusammengesetzt zu seyn scheinen, zusammengezogen sind: *Ageratum Coryzoides*; perlschnurförmig, *moniliformis*, wenn es aus kugelförmigen Gliedern besteht; Z. B. die Röhre der Blumenkrönchen der *Calendula hybrida;* gezähnelt, *denticulatus*, wenn es an einer Seite eine Menge kleiner Zähne hat: *Sigesbeckia orientalis.* Weichhaarig, *pubescens*, das überall mit kleinen Haaren besetzt ist: *Hieracium Pillosella.* Federartig, *plumosus*, wenn es an zwei entgegengesetzten Seiten mit kleinen Haaren besetzt ist: *Hieracium*

Haarkrone, s. *Pappus.*

Haarspitze, *Cuspis.* Eine feine, haarförmige Verlängerung am obern Ende.

Haarwolle, S. Wollschopf.

Haarwürzelchen, s. Fasercben.

Habitus, s. Ansehen.

Häute, *Integumenta*, s. Hülle.

Hagelfleck, s. Nabelknopf.

Haken, *Hamus*, *Uncus*; ein an der Spitze zurückgekrümmter dünner steifer Pflanzentheil, z. B. der Hauptkelch bei *Arctium*; Same an *Caucalis*, *Daucus*, *Sanicula.*

Hakenborsten, *Reduncae setae.* Sie sind steif, fast durchscheinend, kegelförmig, mit hakenförmiggebogener Spitze; wie an *Circea lutetiana.* S. d. Vor - und Widerhaken.

Halbart, *Subspecies*, auch Scheinart nach Ehrhart: Pflanzen die im Wesentlichen fast gänzlich mit einander übereinkommen, und nicht selten so ähnlich sind, daſs ein Unerfahrner Mühe hat, dieselben zu unterscheiden, und von denen man nicht ohne Grund vermuthen kann, daſs sie ehemals eine gemeinschaftliche Mutter gehabt haben, ungeachtet sie nun wieder aus den Samen ihres Gleichen hervorbringen. Sie unterscheiden sich von den Arten, daſs sie in nur unbeträchtlichen Umständen abweichen, und von den Spielarten (Abarten, Variatäten) daſs sie sich beständig durch den Samen fortpflanzen. Z. B. die Linnéische Varietäten von *Valeriana Locusta*, von *Medicago polymorpha.* Viele dieser Halbarten können auch recht gut unter die Arten aufgenommen werden. Ich lasse sie einstweilen in der Mitte stehen. Ehrh. Beitr. 3. S. 89. Roth nennt dieses dauerhafte Abarten oder Racen, zum Unterschiede von den wiederzurücktretenden oder veränderlichen. Preisschrift S. 43. Ehrhart

undulatum; gabelförmig, *furcatus*, das an der Spitze sich in 2 Aeste zertheilt; *Thrincia hirta.* Aestig, *ramosus*, das sich in mehrere Aeste zertheilt: *Ribes Grossularia*, *Verbascum Thapsus.* Sternförmig, *stellatus*, wenn mehrere Haare aus einem Punkte kommen, und dicht angedrückt nach allen Richtungen sich verbreiten! *Alyssum montanum.* Vorstehendes von Hayne mitgetheilt. Uebrigens erscheinen Haare bei denselben Pflanzen oder sie fehlen, ohne daſs sich etwas wesentlich in dieser Art ändert. Auf hohen trockenen Stellen sind Pflanzen behaart, welche in Sümpfen und an feuchten Orten kahl erscheinen. Z. B. mehrere Salix-Arten, und Abarten, auf welche sogar die mehr oder weniger nasse Witterung schon in Hinsicht dieser Bedeckung Einfluſs hat. Dagegen erscheint, als einzige jetzt bekannte Ausnahme, *Erica vulgaris*, wenn sie in Sümpfen vorkommt, sehr oft mit ganz grauen Haaren bedeckt. — Die Stellung und Richtung der Haare an den Kelchen und Stengeln der Gattung *Mentha* und *Myosotis* geben brauchbare Unterscheidungsmerkmale für die Arten ab, und sind von Smith und Roth dazu benutzt worden. Doch stöſst man auch zuweilen auf Abweichungen, aus localen Ursachen hervorgebracht.

bezeichnet die Halbarten mit griechischen, die Spielarten mit lateinischen Buchstaben. Z. B. *Quercus Robus*, α. *longipedunculum* β. *brevipedunculum*. — *Atriplex hortensis*, *a. viridis*; *b. rubra.*

Halbblümchen, *Flos semiflosculosus*. Jene zusammengesetzte Blume der XIX. Cl. die blos aus bandförmigen Blümchen besteht, welche vollkommene Blüthen oder Zwitter sind. Als *Leontodon*, *Cichorium*, *Scorzonera*, *Crepis*, *Lactuca*. Sie führen jenen Namen, weil sie so aussehen, als ob eine einblättrige Blume an der einen Seite abgeschnitten, und nichts als ein Züngelchen, das kaum die Hälfte der Krone ausmacht, daran geblieben wäre. Die Halbblümchen sind immer nur von einer Farbe.

Halbfächer, *Semilocula*. Samenfächer, die nicht geschlossen sind, weil die Scheidewand die entgegengesetzte Seite nicht erreicht, so daſs die Fächer unter sich Gemeinschaft haben. *Papaver somniferum*.

Halbgräser, *Calamariae*, s. Scheingräser.

Halbstrauch, *Suffrutex*. Decandolle definirt ihn durch eine holzige Pflanze ohne Knospen, und die kaum etwas über Armslänge hat. An einem Halbstrauche geht der Stengel alle Jahr aus, die Wurzel aber ist bleibend.

Halm, *Culmus*, ist der Stengel der Gräser; er ist schlank, hohl oder markig, walzenförmig und stellenweise mit Gelenken unterbrochen, durch Knoten in Glieder abgetheilt, aus welchen die Blätter entspringen.

Hals, *Collum*, der obere Theil der Röhre einer Blume oder des Kelches; — auch nennt man so das Mittelstück, zwischen der Wurzel und dem Stengel, da wo jene sich etwas verdünnt, und wo einige Fasern abwärts, die andern aufwärts steigen. Wurzelhals, *collet* Decand.

Harz, *Resina*. Ein am Feuer schmelzender, brennbarer, in Weingeist auflöslicher fest verhärtender Saft mancher Gewächse. Nadelhölzer.

Haube, *Cassis* Clus. Sturmhaube. Diese Form hat das obere Kronenblatt von *Aconitum* und *Delphinium*, Reichenbach. Gewöhnlich gebraucht man sonst Helm; diese Benennung bleibt als blos auf einblättrige Korollen beschränkt.

Haubennase, *Apex*, Reichenb. Statt des von R. gebrauchten Worts, Spitze, welches einen andern Begriff gibt, glauben wir durch unsern Ausdruck besser den schnabelförmig hervorstehenden Theil der Haube, *Cassis*, bei *Aconitum* zu bezeichnen.

Hauptdolde, s. Dolde.

Haupthülle, Hauptdoldenhülle, *Involucrum universale*. Bei den Dolden die Hülle an der ersten Blattstielzertheilung. s. Hülle.

Hauptkelch, *Anthodium*, Ehrh. *Periphoranthium*, Rich. *Periclinium*, Caſsini *Calyx communis*, gemeinschaftlicher Kelch bei den zusammengesetzten Blumen. Er umschlieſst alle besondern Blüthen, so daſs alle diese nur ein einziger Blüthenknopf zu seyn scheinen: *Leontodon*, *Centaurea*, *Helianthus*. Einige betrachten ihn jedoch nicht als einen wahren Kelch, sondern als Hülle. Er vertritt nämlich die Stelle der Bracteen und der allgemeinen Blüthenhüllen, *Involucrum*

Haut, 1) *Cutis.* Die äuſsere Ueberkleidung der Sommergewächse, und einiger Stauden, welche sonst wie die Bäume, eine Rinde haben. 2) *Tunica*, alles hautförmig Einhüllende; — und dann auch 3) jedes flache, sehr biegsame Organ an der Pflanze, es sey von welcher Natur es wolle.

Hautfrucht, *Utriculus*, Gärtn. Eine einsamige einfächerige Frucht die mit dem Kelche nicht zusammenhängt, deren Fruchthülle wenig deutlich, oft sehr dünn und durchscheinend ist, aber doch eine sehr deutliche Nabelschnur hat. *Polycnemum arvense*. Sacksame, bei v. Vest. Der Sack ist meistens trocken und grobhäutig, oft eng, manchmal bedeutend weiter als der Same es nöthig hätte. Er springt nicht auf, sondern fällt mit dem Samen ab, daher er oft für den Samen gehalten wird. *Cynoglossum*, *Thalictrum*, *Carex*, *Adonis*, *Ranunculus*, *Galium*.

Helm, *Galea*. 1) Die nach oben gewölbte Oberlippe einer einblättrigen rachenförmigen oder maskirten Blume, wenn sie etwas zusammengedrückt ist; 2) die obern aufrechten Lappen einer orchisartigen Blume, 3) gewöhnlich auch, was man jetzt *Cassis*, Haube nennt, der obere Ausschnitt einer vierblättrigen unregelmäſsigen Blumenkrone wenn er gewölbt ist, und die Befruchtungs- und andere Werkzeuge oder Theile bedeckt. Bei *Aconitum*, *Delphinium*.

Hexenknoten. Sie entstehen stellenweise aus einer Häufung von Knospen, die, statt gehörig angemessener Zweige, nur eine Menge Busch- oder Strauchartiger dünner Reiser hervortreiben. Man findet sie besonders an Birken- und Nadelhölzern wenn dieselbe an ungünstigen Stellen wachsen. (*Witches-Knots* Engl.)

Höckerchen, *Tuberculum*. Sehr kleine Erhabenheiten an Pflanzentheilen, welche oft unvollkommne oder vertrocknete Drüsen zu seyn scheinen, bei *Asclepias*, s. Höckerig. Bei den Cryptogamen hat es eine bestimmte Bedeutung in Bezeichnung der Frucht.

Hohlkapsel, *Antrum*. Eine innen fleischige Frucht, mit einer Höhle in welcher die Samen ohne alle Verbindung mit der äuſsern Hülle liegen. S. Fruchthöhle und Apfel.

Hohlnabel, *Coelomphalus*. (Schrad. *asperif.*) eine bedeutendere Vertiefung des Nabels an den Samen der *Anchusa*, *Symphytum* und einiger andern Boragineen, welche einen schwammig-fleischigen Fortsatz einschlieſst, dessen Spitze sich in den Fruchtträger einsenkt, aber nicht die Nabelschnur ist, wofür einige ihn gehalten haben.

Hohlschuppen, *Fornices*. S. Gewölbchen.

Holz, *Lignum*. Im Allgemeinen der Holzkörper, aber auch alles was an einem Gewächse fest und hart ist. Stamm, Nüsse, Stacheln, Wurzeln.

Honig, *Nectar*. *Mel.* Ein von Drüsen oder drüsenartigen Oberflächen, die sich meistenstheils in der Nähe oder an den Befruchtungsorganen befinden, abgesonderter, klebriger, süſser Saft, welcher wohl unstreitig bei dem Befruchtungs- und ferneren Entwickelungsgeschäfte der Pflanzen von besonderm Einfluſs seyn muſs, und in den

meisten Blumen zu finden ist. In den Grasblüthen sucht man ihn vergebens, und daher kann die letzte oder innerste Hülle der Genitalien, die eigentliche Corolle, nicht *Nectarium* genannt werden. Da übrigens auch Nectarien außerhalb der Blüthe vorkommen, so müßsen diese Absonderungsorgane auch noch wohl einen ganz andern Nutzen haben. (Fischer in den Memoiren der Univ. Moscau, 1806. S. 243.)

Honigbehälter, *Nectarotheca* oder *Nectarium*, im eigentlichen engern Sinne, jener Theil der Blume, welcher Honig absondert; und dann gehören dahin nach Sprengel: 1) die Drüsen im Grunde des Kelchs und an der Basis der Blumenblätter und der Staubgefäſse, wie an *Berberis*, *Orobanche*, und den Tetradynamisten, besonders merkwürdig bei den Pelargonien, wegen ihrer weiten Entfernung von den Befruchtungstheilen. (S. Roth Beiträge 2. Theil S. 70.) 2) Die Nectarschuppen an der Basis der Blumenkrone von *Sedum*, *Cuscuta*. 3) Der Fleischring oder die Wulst die den Fruchtknoten der Umbellaten, Asperifolien und rachenförmigen Blumen umgibt; 4) die Grube in der Röhre der Blumenkrone oder in der Rinne der Blumenblätter bei den Lilien, *Frankenia*; 5) ein Höker an der Basis der Blumenkrone, an *Anthirrhinum*, *Lonicera*. 6) Die drüsige Spitze eines Sporns, bei *Delphinium*, *Tropaeolum*, *Aquilegia*. 7) Besondere Vorrichtungen von mannigfachem Bau, wie bei *Nigella* und *Aconitum*. — Zur Aufbewahrung der Säfte, dient besonders der Safthalter, welcher gewöhnlich die Röhre der Blume oder des Sporns ist, in dessen Spitze das Nectar abgesondert wird. Sprengels Anleitung 2 Ausgabe, Th. 1. S. 163 und Roth's Anmerkungen über den honigartigen Saft in den Blumen, in Usteri's Magazin für die Botanik 1787, 2tes Stük S. 31. folg.

Honigdrüse, Saftdrüse, s. Honigbehälter.

Honiggefäſse, *Vasa nectarifera*. Werkzeuge zur Absonderung, Aufbewahrung und Beschützung einer Honigfeuchtigkeit die man gewöhnlich Nectar, so wie jene Werkzeuge, Nectarien nennt.

Honiglippe, *Labellum*, s. Orchisblume.

Honigsaft, s. Honig.

Honigsaftdecke, *Nectarilyma*. C. Sprengel, eine besondere Vorrichtung in den Blnmen, um das Nectar vor dem Regen und der Einwirkung der Sonnenstralen zu schützen. Dahin gehören die Gewölbchen, *Squamae fornicatae*, oder Schuppen in der Röhre oder auf dem Boden der Asperifolien, bei *Campanula*, *Phyteuma*; die Fortsätze der Staubfäden, *Alyssum*; der Kranz an *Silene*, *Agrostemma*, *Nerium*; die Haare an den Staubfäden von *Verbascum*; oder eine besondere eigene Decke, bei *Nigella*, *Aconitum*.

Honigwerkzeuge, s. Nectarien.

Honigsaftzeiger, s. Saftmahl.

Honigschuppe, *s.* Honigbehälter.

Horn, *Cornu*; oft gleichbedeutend mit Schnabel und Sporn. Eine meistentheils harte oder härtliche nach oben sehende krumme Verlängerung eines Theils. Z. B. der Rest des Griffels wenn er gekrümmt ist. *Nigella Damascena.*

Hüllblättchen. Das *Peristachyum*, Panzer, könnte ausschliefslich diesen Namen führen. Er versteht, in seinen Ideen zu einer künftigen Revision der Gräsergattungen, die Blättchen darunter, welche eine, aus mehreren Blümchen bestehende grofse oder kleine Aehre an ihrer Basis umgeben, und unter dem Namen Balg, für den Kelch der Gräser gehalten, und bald *Gluma uniflora*, bald *bi-tri-multiflora* genannt werden, je nachdem eine oder mehrere Blümchen von diesem Hüllchen umgeben sind.

Hülle, Hüllchen, s. Blumenhülle, Doldenhülle.

Hüllen, Decken, *Integumenta;* von verschiedener Bedeutung und Anwendung. Bei den meisten Botanikern mit Bernhardi sind *Integumenta* ausschliefslich Samenhäute oder Samendecken welche den Embryo und das Eyweifs einschliefsen. Man rechnet dahin a) die eigenthümlichen: die Samenschale, *Testa*, und die innere Haut, das Fellchen, Pelzchen, *Pellicula*, welches aber nicht immer zugegen ist; und b) die zufälligen die den Umschlag, Samenmantel, *Arillus*: die oft aufgeblasene, den Samen einschliefsende oder nur verbergende Haut, welche am Nabel befestigt ist, und über der Samenschale liegt.

Hülldecke, *Tegmentum, Involucrum.* Eine Blumendecke, die erst der Blume genähert, dieselbe verhüllte, nachher, oder zur Zeit der Blüthe davon entfernt steht. *Pulsatilla.* Sie besteht aus mehrern zusammengewachsenen Deckblättern, und könnte daher auch füglich unter dieser Benennung bleiben. Sprengel hält sie für ein blüthenständiges Blatt, *folium florale*; Reichenbach blos für ein hüllenartiges Stengelblatt.

Hülse, *Legumen*; nach Linné, Gärtner u. a. ein gewöhnlich längliches, mit Einer Längennath versehenes zweiklappiges, häutiges oder lederartiges Samengehäuse, in welchem die Samen in einfacher Reihe neben einander liegen, und immer nur an Einer Nath wechselsweise befestigt sind. Bei voller Reife springt sie von selbst auf. *Vicia*, *Pisum*, *Lathyrus*; die kleinsten Hülsen finden sich bei den Kleearten, und enthalten nur Ein Samenkorn. Selten sind die Klappen fleischig, meistens starkhäutig und an der innern Oberfläche glänzend. Mehrere sind an der Stelle, wo die Samen liegen, aufgeschwollen und dicker; in den Zwischenräumen aber verengert. Z. B. *Galega.* Springen die Hülsen auf, so bleiben entweder die Klappen flach, wie bei *Robinia*, oder sie drehen sich spiralförmig um die Längenachse, wie an *Vicia*, *Orobus.*

Hülsenfrüchte, *Legumina.* Die Pflanzen mit Schmetterlingsblumen, heifsen so, von ihrer Frucht.

I.

Idiogynie, *Idiogynia staminum.* Der Stand der Staubfäden von den Pistillen abgesondert in besondere Blüthen, entweder auf denselben oder auf einem besondern Stamme.

Igelstachel, *Echinus.* Eine Bewaffnung welche aus steifen, nach allen Seiten gekehrten fleischigten Stacheln besteht, wie an der Kapsel von *Aesculus Hippocastanum.* Vergl. Weichstachelig.

Joch, *Jugum*, s. Fiederpaar. Blättchenpaar. Rippe auf einigen Samen.

K.

Kähnchen, s. Schiffchen.

Kätzchen, Zapfen, *Amentum*, *Julus*. Ein fadenförmiger einfacher (nicht astiger) gemeinschaftlicher Blüthenstiel, Blütheboden, *axis*, *rachis*, der meistens hangend und mehr oder minder dicht mit Schuppen, als Perigonien, statt der Blumenkrone, besetzt ist, unter denen sich die Befruchtungswerkzeuge der Pflanzen befinden. Solche walzenförmige Körper, eine Art von Achse bildend, findet man an *Salix*, *Populus*, *Corylus*, *Alnus*, *Betula*, *Juglans*. *)

Kamm, *Crista*. Hahnenkamm, bezeichnet zackige Erhabenheiten an einem Rande; genauer: einen mehr oder minder dicken lederartigen tiefgezähnten oder geschlitzten Flügel, an der Spitze oder an der Nath einiger Fruchthüllen. Z. B. an der Hülse von *Hedysarum Crista galli*, *Caput galli*.

Kammer, *Septum*; ein Fach welches durch Zwischenwände entsteht, die einen hohlen Körper queer durchschneiden.

Kante, *Acies*; ein herausgehender Winkel, s. Grath.

Kappe, s. Kapuze.

Kapsel, *Capsula*. Ueberhaupt jede trockne Frucht, ohne nähere Bezeichnung; bei Linné eine trockne Fruchthülle die öfters klappig aufspringt, als klappenlos erscheint. Kapsel in weitläuftiger Bedeutung. Gärtner und andere Neuere bezeichnen durch Kapsel eine Fruchthülle, aus einer mehr oder minder festen und trocknen Substanz, welche bald häutig, bald lederartig, bald holzartig ist, entweder blos Eine längliche Nath, oder mehr als zwei Näthe hat, und einen mit dem *Pericarpium* verwachsenen Samen oder mehrere Samen einschliefst; öfters durch Scheidewände in Fächer getheilt ist, und sich entweder gar nicht, oder auf verschiedene Weise öffnet. Z. B. an der Seite: bei *Campanula*, *Oxalis Acetosella*; horizontal: bei *Sanguisorba*; der Länge nach: bei *Convolvulus*; an der Basis: bei *Sagittaria*, und am häufigsten an der Spitze in Löcher wie bei *Papaver*, oder in Zähne sich spaltend; wie bei *Cerastium*. **)

*) Einige wollen füz den wolligen und rauhen Blütheboden dieser Art das Wort *Amentum* Kätzchen, und für den glatten das Wort Würstchen (bei *Corylus*, *Betula*,) gebraucht wissen, und geben letzteres durch *Nucamentum* der ältern Botaniker, welches aber von den Neuern für Nufshülse gebraucht wird.

**) Linné und Gärtner rechnen dahin: den *Utriculus*, Hautfrucht; *Folliculus*, Balgkapsel; *Samara*, Flügelfrucht, und die eigentlich sogenannte Kapsel, welche nicht eins von den drei andern ist. Man theilt sie dann wieder 1) in Rindenkapsel, *C. corticata*, wo der Kern mit einer schwammigen Masse bekleidet ist; 2) Beerenkapsel, *C. baccata*, mit einer schwammigen und fleischigen Masse innerhalb der zuletzt in Schalen aufspringenden Rinde; 3) Hülsenähnliche Kapsel, *C. leguminosa*, *Carpellum* Dec. mit ganz anders gebildeten

Kapselklappe, *Valvula capsula*; ist bei Linné eine Wand, wodurch die Frucht von Aufsen bedeckt wird. Sie steht nach Aufsen wie die Scheidewand nach Innen. Man zählt sie allezeit, und bei voller Reife lafsen sie sich ohne alle Zerreissung von einander theilen, oder trennen sich von selbst. — Um ihre Zahl richtig zu bestimmen, mufs man auf die Zahl der Fächer sehen, oder bei einfächerigen Kapseln auf die Zahl der Griffel oder Narben. Sie sind nicht blos an den Kapseln, sondern auch an den Hülsen und Schoten.

Kapuze, *Cucullus*. Ein hohler, kaputzen-oder helmförmiger Körper, den einige zu den *Parapetalis*, der Nebenkrone, andere zu den *Nectariis*, den Honigbehältern, rechnen. Man findet ihn an *Helleborus*, *Aconitum*, *Asclepias*, in dieser letztern aber ohne Honig.

Kariopse, s. Caryopse.

Keim, *Corculum*: der Fleck an einem Samenkerne, aus welchem sich das neue Pflänzchen entwickelt, der Keimpunkt, s. Samenlappen.

Keime, Wurzelstockkeime, *Blastemata* — Keime welche der Wurzelstock hervortreibt.

Keimen das, *Germinatio*. Bei Linné: die bei den verschiedenen Pflanzengattungen höchst verschiedene Zeit, welche eine Pflanze nöthig hat, bis sie unter günstigen Umständen zu keimen anfängt. Bei andern der Akt des Keimens, in welchem ein reifer gehörig befruchteter Same aufschwillt, und seine Federchen aufwärts, über die Erde, und das Schnäbelchen in die Erde treibt.

Keimflüssigkeit, *Amnios*, *Liquor amnii*; jene, einer Pflanzenmilch ähnliche Feuchtigkeit, die erst nach geschehener Befruchtung merkbar wird, und die dem Embryo, der darin schwimmt, zur Nahrung dient. Sie gibt die unreifen Erbsen und Bohnen den süfslichen Geschmack. Im verdickten Zustande bildet sie den Eyweifskörper.

Keimgang, *Funiculus umbilicalis*, *podospermium*; jener feine Faden durch welchen der Embryo mit dem Mutterkörper oder der Frucht zusammenhängt. Diese Verbindung hinterläfst am Samen eine Stelle welche man den Nabel oder die Keimgrube nennt, welche an den Schminkbohnen sehr ausgezeichnet erscheint.

Keimgrube, s. Nabel.

Keimling, *Embryo*, s. Samenkeim.

Samen; 4) Afterkapsel, C. *spuria*, die nicht von dem *Ovario*, sondern vom *Involucro* gebildet wird, und in Schaalstücke aufspringt. — Nach Medicus ist alles Kapsel, was nicht Hülse und nicht Schote und was trocken und mehrsamig ist.

Die Kapsel ist die gemeinste Fruchthülle, und erscheint unter der vielfachsten Gestalt. Meistens ist sie eine feste, trockne Membran, und enthält eine oder mehrere Höhlen, worin die Samen liegen. Die Scheidewände *Septa* gehen entweder durch die ganze Höhle und theilen sie in Gemächer, *Loculas*, oder nur bis gegen die Mitte, so dafs der Raum gleichsam nur halb unterbrochen wird; *Semilocularis* wie bei *Silene*, *Lychnis*, *Papaver*. Die neuesten Carpologen haben die Kapsel nach ihren verschiedenen Arten durch besondere Namen bezeichnet, welche unter denselben in unserm Verzeichnisse vorkommen.

Keimwarze, ***Strophiolus***, die Warze, welche die Keimgrube bei den Leguminosen. Z. B. an der Schminkbohne bedeckt.

Kelch, ***Calyx***, vergl. Blüthendecke. Hauptkelch, im besondern Sinne. Eine blattartige Hülle welche immer nur Eine Blüthe rings umgibt, und mit dem Fruchtboden zusammenhängt. Er besteht entweder aus Einem Stücke, ist einblättrig, *monophyllus*, oder vielblättrig, *polyphyllus*, und besteht aus mehrern Abschnitten, welche *folia calycina, phylla, sepala* heifsen. Man sagt dann: *di-tri-tetra-penta-polyphyllus*. 2-3-4-5 vielblättrig. Bei dem *Anthodium*, Hauptkelche, sagt man Schuppen; bei den Gräsern Balg. — Blumen bei denen der Kelch fehlt heifsen: kelchlos, *Flores acalycini*. Meistens besteht er aus Blattsubstanz; nicht selten ist er fleischig, und dient zuweilen als Träger der Kronenblätter: bei *Sedum*, und, sein oberer Rand wenigstens, auch der Staubgefäfse: bei *Rosa*, *Spiraea*, *Rubus*, *Potentilla*; nicht aber bei *Atriplex* und *Polygonum*, wo dieselben aus dem Fruchtboden hervorkommen. Von Farbe ist er meistens grün; doch gibt es auch Kelche, die sogar lebhaftere Farben haben als die Korolle, wie bei *Statice*. Seine Form, Mündung, Anfügung ist eben so verschieden, als wichtig, weil sie standhafte Charactere hergeben. Besonders ist der Standort des Kelches sehr wichtig. Allezeit ist er zwar dem Fruchtboden (*Receptaculum*) angeheftet, aber dieser befindet sich zuweilen unter dem Fruchtknoten, zuweilen auf dem Scheitel desselben, und folglich hat der Kelch eben diesen Standort. Der Erste heist: *Calyx inferus*, *hypogynus*, uud schliefst den Fruchtknoten ganz ein. *Asperifoliae, Tetradynama*; der Andere: *Calyx superus, epigynus*; *Campanula*, *Pyrus*, *Prunus*. Es gehen an dem Kelche bei mehreren Pflanzen Veränderungen vor: er fällt entweder ab oder ist bleibend, verwächst mit der Frucht, und bildet dann das *Achenium*; oder er wird aufgetrieben, gröfser, dicker, fleischiger u. s. w.*)

Kelchbalg, ***Gluma calycina***. S. Balg.

Kelchblatt, ***Phyllum*** v. Vest. ***Phyllum calycinum***, ***Sepalum***, De-

*) Bei der schwankenden — zwischen Linné und Juffieu getheilten Bestimmung dessen, was Kelch oder Blumenkrone genannt werden müsse, haben die neuern Botaniker angenommen: *Calyx*, der wahre Kelch, ist meistentheils grün, von fester, gröberer Substanz, als die Krone; entsteht aus der Rinde, als Verlängerung des Oberhäutchens des Blumenstiels, und ist mit den Staubfäden ziemlich gleich lang; *Corolla*, die wahre Krone oder Korolle aber ist länger, oder gerade so lang als die Staubfäden, ist gefärbt und von zärterer Substanz, und entspringt aus dem Baste, so wie sie auch aus einer Rinde, einem wahren *Parenchyma* und Gefäfsen besteht. Siehe Blumenkrone.

Ist der Kelch sehr klein, oder gibt es aufsen an dem wahren Kelche noch einen Nebenkelch, wie bei den Malven und Nelken, so nennt man diesen das Kelchchen. *Calyculus*. — Auch nennt man einige Nebenblätter, die sich an der Basis des allgemeinen Kelchs, bei gewissen zusammengesetzten Blumen befinden, mit diesem Namen etwas uneigentlich. S. gemeinschaftlicher Kelch.

cand. Die blattartigen Stücke, aus denen der Kelch besteht. Kelchabschnitte, Einschnitte oder Ausschnitte, Lappen, Zipfel.

Kelchblüthe, *Flos calyculatus*, ist da, wo die Blume fehlt, der Kelch aber vorhanden ist. Z. B. bei den Kätzchen- und Zapfenblüthen.

Kelchchen, *Calyculus*, bei Einigen Afterkelch und im lat. *bracteolum*, oder *involucrum* genannt, ein zweiter, unterhalb des gröſsern Kelchs befindlicher. S. die Anmerk. bei Kelch.

Kelchklappe, *Valvula calycina*. So mögten wir bei Pflanzen mit nacktem Samen die stehenbleibenden und weiter auswachsenden Kelchblättchen oder kelchartigen Blumenblätter, an *Rumex*, *Atriplex*, nennen, die einige Botaniker für die *Corolla* halten.

Kelchkrone, *Corolla calycina*. Eigentlich eine Blumenkrone die an der Natur des Kelches Theil nimmt. Eine Blumenkrone die unterwärts mit dem Kelche vereinigt, in ihren Lappen aber abgesondert ist. Bei *Ribes*, *Rhamnus*, *Prunus*, *Cerasus*. *)

Kelchmännerschaft, Kelchmännigheit. So wollen Einige die XII. Claſse, *Icosandria*, genannt wissen, weil die Staubfäden auf dem obern Rande des einblättrigen Kelches stehen.

Kerben, gewöhnlich Kerbzähne, *Crenae*. Rundliche, stumpfe, breite Kerben; Läppchen am Rande eines Blatts, denen beide Randlinien gleichförmig geneigt sind; Zähne die stumpf, fast zugerundet, und mit ihren Spitzen voraus stehen. Nach Hayne: ein gestumpfter oder zugerundeter Winkel, der am Rande des Blatts durch kleine Ausschnitte gebildet wird.

Kerbchen, Kerbzähnchen, *Crenulae*. Sehr feine Kerben.

Kernkapsel, *Akena*; eine einsamige Frucht, deren Schale von dem Kerne selbst zu trennen ist, aber nie aufspringt. S. Achene, Acene.

Kern, *Nucleus*; s. Nuſs. — Gewöhnlich das Samenkorn der Nuſs, und aller Stein- und Fleischfrüchte. Vergl. auch Samenkern.

Kernbeere, *Acinus*; nach Gärtner, eine weiche, durchsichtige, saftige, einfächrige Beere mit beinharten Kernen. Weinbeere, Stachelbeere.

Kernfrucht, *Pomum*; s. Apfel.

Kernhäuschen, *Pyrene*, Gärtner. Das Kernhäuschen besteht aus einzelnen Schalen oder getrennten knöchernen Samenbehältern, oder auch knöchernen Bekleidungen einzelner Fächer, welche bisweilen wieder in Kammern abgetheilt sind und so zusammenpaſsen, daſs sie ein Schalengehäuse zu bilden scheinen, sie sind allezeit frei und ihrer nie weniger als zwei in Einer Frucht.

Kernhaus, *Receptaculum*; s. Apfel.

Kernstein, *Pyrenum*; bei einigen Botanisten der Same saftiger Früchte in der Beere. S. Kernbeere.

Kernstück; s. Samenlappe.

Kiel, *Carina*. Eine etwas scharfe Hervorragung, ein Grath der an der untersten Fläche eines horizontalen Blatts, dessen Seiten unter einem

*) Nach Röhling. — Eine *Corolla calycina* findet sich bei den Liliaceen und Coronarien; ein *Calyx corollinus*, bei den Polygoneen, Chenopodeen. Sprengels Grundzüge S. 79. *Alii aliter sentiunt*. S. Blumenkrone.

spitzigen Winkel zusammengebogen sind, der Länge nach dahin läuft. Auch die kielartige Erhöhung auf der Commisuralsseite der Dolden-Samen.

Klafter, *Orgya*. Sechs Fuſs oder Mannshöhe; daher *orgyalis*, was eine Klafter miſst.

Klammer, *Alligator*. (*Crampon* Decand.) So nennen wir eine fadenförmige, fleischige oder warzenförmige Verlängerung, wodurch einige sogenannte Schmarotzer-Pflanzen sich in fremde Körper einlassen, befestigen und Nahrung einziehen: *Cuscuta*, *Hedera*, deren wahre Wurzel oft abgestorben oder in keiner Verbindung mit dem Stamme ist. Einige drücken diesen Pflanzentheil durch Würzelchen, *radicula*, aus, welches aber eine andere Bedeutung haben kann. Sprengel nennt sie in seinem neuesten Werke Saugwarzen, *haustoria*.

Klappen, *Valvae*; Klappenstücke, Schaalstücke sind die dünnen, haut- oder lederartigen Platten, aus denen die Schoten und andere Samenkapseln bestehen, und welche an ihrer Zusammenfügung Näthe bilden, die sich bei der Reife trennen. 2) Kläppchen, nennt man auch an manchen Pflanzen mit nakten Samen, die stehenbleibenden und weiter auswachsenden Kelch-Blättchen, wie an *Rumex*, *Atriplex*, wofür wir Kelchklappen in Vorschlag bringen. S. d. w. Uneigentlich nennen Einige auch 3) Kläppchen (*valvulae*) alles dasjenige einzeln betrachtet, woraus die Kelchspelze und die Spelze der Blumenkrone besteht. Scheidchen, *Spathella*, bei Desvaux. s. Balg. 4) die gewölbten Schuppen an den Asperifolien, s. Gewölbchen.

Klasse, *Classis*; eine gröſsere Abtheilung des Pflanzensystems, welche die ersten allgemeinsten Begriffe zur Verbindung der Gattungen enthält, deren ganze Summe ein einziges allgemeines Merkmahl hat. Linnés Sexualsystem hat ursprünglich 24 solcher Classen.

Klaue, s. Nagel.

Kleber, *Gluten*. Leim, *Viscum*. Im Gebrauche und bei der Erklärung dieser beiden Wörter, welche überhaupt eine klebrige Feuchtigkeit bedeuten, scheint wenig Einverständniſs unter den Botanikern zu herrschen. Nach Willdenow und Hayne läſst sich der Kleber, *Gluten* im Wasser auflösen. S. Schleim. Dies prädicirt auch v. Vest von seinem Kleber, nennt ihn aber *Viscum*. Dagegen nennen jene andern beiden *Viscum* was sich nicht im Wasser auflösen läſst, weil es harzig oder fettig ist. Wo sich der Kleber häufig befindet, da schwitzt er in Gestalt groſser Tropfen oder Klumpen aus, z. B. an Kirschen-Pflaum-und Pfirsichbäumen.

Kleie, *Furfur*. Zarte, dürre, meistens braune, in verschiedener Richtung liegende Blättchen, die sich abwischen lassen.

Knauel, Knäuelchen. *Glomer*, *Capitellum*, *Glomerulus*. Eine Zusammenhäufung kleiner unansehnlicher, meistens ungestielter oder kurz gestielter Gipfel, oder achselständiger Blüthen, in Gestalt eines kleinen Kopfs, von welchem er blos durch seine Kleinheit unterschieden ist. *Chenopodium*, *Atriplex*, *Beta*, *Amaranthus*, *Blitum*.

Knie, oder **Kniegelenk**, *Geniculum*; der Punkt wo zwei Glieder eines gelenkigen Theils zusammenstoſsen, so daſs an dieser Stelle eine Krümmung oder Biegung unter einem Winkel entsteht.

Knollen, *Tuber*; ein fester, dicker, fleischiger, verschieden gestal-

4*

teter, schuppenloser, gewöhnlich mit einer glatten Haut bedeckter Körper, der immer nur ein Theil des absteigenden Stockes ist, und in dessen Oberfläche hin und wieder Pflanzenkeime eingesenkt sind, nach deren Ausbildung er selbst allmählig verschwindet. Dadurch, und daſs er nicht den Keim in sein Inneres verschlieſst, unterscheidet er sich unter andern auch von der Zwiebel. Z. B. *Solanum tuberosum*, *Helianthus tuberosus*. Mit Unrecht hat man ihn den Zwiebeln zugezählt, da er durchaus nichts ächt zwiebelartiges hat. Er ist blos den Dicotyledoneen eigen. — Nicht immer ist die Keimfähigkeit des Knollens über die ganze Oberfläche verbreitet, wie an den obigen Beispielen, und in welchem Falle man ihn durch den Namen Knospenknollen bezeichnet; sondern oft hat der Knollen nur Einen Keim, den er aus seiner Spitze entwickelt. Von dieser Art sind die zweijährigen Knollen der Orchideen. Bei dieser Familie erscheinen sie gewöhnlich als zwei neben einander stehende, durch einen Querbalken verbundene, nakte, am Scheitel mit Fäden versehene Körper, die aus dem Querbalken den Stengel treiben. Einer gehört dem gegenwärtigen, der andere dem künftigen Stamme an. Es pflegt daher zu gewissen Zeiten der eine erst klein und noch wachsend, der andere gröſser, und ein anderes Mal, der andere kleiner und welk zu seyn. — *)

Die Knollen haben nie Saugwurzeln wie die Zwiebeln. Da der Knollen als ein Theil der Wurzel angesehen wird, so nennt man eine mit Knollen versehene Wurzel knollig, *radix tuberosa* und gibt ihr von der Form und der Beschaffenheit des Knollens noch besondere Namen. Man sollte aber jenen Ausdruck nur von den besondern, fleischigen, knollenähnlichen Wurzeln gebrauchen, welche der Mutterpflanze angehören; sich von ihr nicht losmachen lassen, ohne sie

*) Die Knollen werden von mehrern Botanikern in ächte, unregelmäſsige, und Knospenknollen eingetheilt. 1) die ächten Knollen haben viel Uebereinstimmendes mit den Zwiebeln; unterscheiden sich aber dadurch, daſs sie am obern Ende des Stammes oder auch der Seitenäste, neue Brutknollen ansetzen; statt der Schuppen einen den Cotyledonen ähnlichen Körper haben, und mit freien Häuten umgeben sind. 2) Die unregelmäſsigen Knollen haben noch gröſsere Aehnlichkeit mit den Zwiebeln, sind aber dadurch verschieden, daſs ihr fester Körper von einer sehr beträchtlichen Gröſse ist, daſs der untere Theil immer in Verwesung übergeht, und daſs er an der ganzen Fläche Wurzeln und junge Knollen in Menge treibt. *Arum*, *Calla*. Andere Schriftsteller nennen diese sowohl, als besonders die ächten Knollen, feste Zwiebeln, (*bulbi solidi*). 3) Die Knospenknollen haben nichts Zwiebelartiges an sich; an ihrer ganzen Oberfläche dringen, in entfernten Zwischenräumen, Keime hervor, die, sobald die Wachsthumsperiode angefangen hat, an dem nämlichen jüngern Triebe Wurzeln bekommen, an welche sich nachher die künftigen jungen Knospenknollen ansetzen. *Solanum tuberosum*, *Helianthus tuberorus*. S. Röhlings Flor. 2. Ausg. pag. 147.

zu tödten und auch keine Keime mehr in sich enthalten. *Spiraea Filipendula.* vergl. Brut.

Knollenzwiebel, *Lorica* bei Medicus, eine Mittelform zwischen Knollen und Zwiebel, mit vorherrschender Fleischsubstanz.

Knopf, s. Blüthenkopf.

Knospe, Auge, *Gemmae*; nach Linné: ein auf dem Stengel, gewöhnlich in dem Blattwinkel, oder an der Spitze des Triebes, befindliches Winterhaus (*Hibernaculum*,) welches aus Schuppen besteht, die entweder unentwickelte Blätter, Blattstiele oder Blattansätze, oder Blüthen enthalten, und vor der, dem Leben feindseligen, Kälte schützen, weshalb die Knospen auch nur den Bäumen und Sträuchern kalter Himmelsstriche eigen sind. Es gibt demnächst 1) Blattknospen *gemmae foliares*, in welchen nur künftige Blätter und deren Theile auf mancherlei, oft höchst künstliche Weise zusammengewickelt liegen. 2) Blütheknospen, *gemmae florales*, Tragknospen, welche stärker sind, als jene erstern, und meistentheils ein Blatt zur Stütze oder Unterlage haben. Bei *Berberis* sind beide oft verbunden.

Knospenkeim, *Propago*; s. Fortsatz.

Knospenschuppe, Ausschlagschuppe; *Ramentum*. Eine häutige, zarte, trockene, von aufsen meist bräunliche, inwendig grünliche Schuppe, die bei der Entwickelung eines Pflanzentheils erscheint, und sehr schnell wieder abfällt. Meistens findet sie sich bei dem Entfalten der Blätter-Augen z. B. *Fagus sylvatica*. An *Quercus* steht sie wie ein Afterblättchen; an der *Pinus sylvestris* ist sie zerstreut.

Knospentreibung, Beknospung, *Gemmatio*; das Treiben der Knospen oder Augen im Herbste oder Frühling.

Knospenwulst, *Onchidium*; der verborgene innere Grundtheil der Knospe, der als ihr wahrer Lebens- und Ernährungspunkt anzusehen ist, und durch welchen die Knospe wie ein fremdes Gebilde in den Mutterstamm eingewurzelt steht. Henschel.

Knoten, *Nodus*; jene Stellen an einer Pflanze wo die Fasern sich kreutzen und das Zellgewebe aufquillt, so dafs eine ringförmige Erhabenheit dadurch entsteht. Z. B. an den meisten Gräsern.

Knotenhülle, (Fruchtknotenhülle). So nennt Trattinnick das was im Artikel Balg unter No. 3 mit verschiedenen Namen bezeichnet ist, und die innersten überaus zarten durchsichtigen Blättchen bezeichnet, die den Fruchtknoten unmittelbar verhüllen.

Köpfchen, s. Blüthenkopf.

Körnchen, *Granulum*: die längliche, derbe, körnerartige Erhöhung, die sich auf den Kelchklappen einiger Arten von *Rumex* befindet. Andere nennen sie Drüse, Warze.

Körper, fester, *Corpus solidum*. Jede Zwiebel hat ihren festen Körper, als ihren wichtigsten Theil, meistens in Gestalt einer runden Scheibe, von nicht beträchtlicher Dicke, an ihrer Basis gelagert.

Kolben, *Spadix*. Eine Aehre mit dicker saftiger Achse. Ein kegelförmiger Blütheboden, an welchem mehrere Blumen meist ungestielt und sehr gedrängt neben einander stehen. Z. B. *Acorus*, oder er enthält blofse Geschlechtstheile ohne alle Blüthenhüllen und ist meist eingehüllt in eine Blumenscheide. z. B. *Arum. Calla*.

Kopf, *Capitulum*. S. Blüthenkopf.

Kopffrucht, *Coccus*, Springfrucht. Sie ist eigentlich, und auch bei Linné eine Kapsel, die aus verwachsenen Fächern in Gestalt von Köpfen oder Höckern zu bestehen scheint, indem sie von aufsen durch 2, 3 und mehr Vertiefungen, oder Längsfurchen von oben bis an den Grund, in eben so viel halbkugelförmige Stücke abgetheilt ist, deren jedes sich vermittelst einer an der Basis gelegenen häutigen Feder mit Elasticität durch eine Nath zu öffnen pflegt, und den in seiner Höhle liegenden Samen von sich wirft. Diese Samen sind gemeiniglich sehr grofs. *Euphorbia*, *Mercurialis*, *Cneorum*, *Dictamus*. Gärtner hat sie zuerst von der Kapsel getrennt, und definirt sie durch eine zwei oder mehrfächerige, armsamige mit einem Säulchen versehene Frucht, die gewöhnlich an den Scheidewänden in eben so viele geschlossene Fächer aufspringt, deren jedes nur einen oder zwei verkehrt liegende Samen enthält und deren knorpelige oder beinharte Wand, mit oder ohne Elasticität in zwei Klappen aufspringt, und dabei mehr oder minder sich von dem äufsern Theile des *Pericarpium* entblöfst.

Kornfrucht und Kornfruchthülle. S. Caryopse.

Korolle, s. Blumenkrone.

Kotyledonen, s. Samenlappen.

Kranz, Krone, *Corona*. Eine Verbindung von mannigfaltig gebildeten Schuppen, Klappen oder fadigen Anhängseln, die bei einigen Blumen an dem Schlunde der Korolle oder da, wo an einem Blumenblatte der Nagel in die Platte übergeht, vorhanden ist. Z. B. an *Agrostemma*, *Silene*; auch nach Einigen bei *Narcissus*. v. Vest rechnet sie zur Nebenkrone, *parapetalum*. Es scheint, dafs es eine Vorrichtung zur Beschützung der innern Honiggefäfse seyn soll; sie heifst bei Einigen der Strahlenkranz, bei Andern die Rachenkrone.

Kraut, *Herba*; im besondern Sinne, eine Pflanze mit weichem, nur Ein Jahr daurenden Stengel, von der Consistenz der Blätter: die Pflanze mag übrigens ein, zwei oder vielfächerig seyn; im Gegensatze von den holzigen Gewächsen, und von Flechten und Pilzen.

Kreutzblume, *Corolla cruciformis*, *cruciata*. Wenn eine Blumenkrone vier gleiche (selten ungleiche) lang genagelte Blumenblätter zählet, die je zwei und zwei in der Gestalt eines verschobenen Kreutzes einander gegenüber stehen, vier lange und zwei kurze Staubfäden hat, und eine Schotenfrucht bringt, als: *Brassica*, *Raphanus*, *Sinapis*, so gehört sie zu einer nat. Familie, welche man Kreutzblumen nennt.

Kreutzung, *Hybriditas*, s. Bastard.

Kriechranke, Sprossenranke, Ausläufer, *Sarmentum*, s. Ranke.

Krone, *Corolla*, s. Blumenkrone, und Kranz.

Kronenblatt, *Petalum*, s. Blumenblatt.

Kronenblüthe, *Corollatus flos*, ist, nach Ansicht einiger Botaniker, wenn der Kelch fehlt, die Blumenkrone aber vorhanden ist. *Lilium*, *Tulipa*, s. Kronenkelch.

Kronenkelch, *Calyx corollaceus*. Man benennt so jene Blüthendecken in welchen Kelch und Krone in einander fliefsen; wie bei den *Liliaceis*. S. Blumenkrone.

Kropf, *Scrophula*, ein dicklicher, kuglicher oder halbkulicher Ansatz an der Seite eines hohlen Körpers.

Kürbisfrucht, **Pfebe**, *Pepo*. Ein fleischiges *Pericarpium*, dessen Fächer von der Achse entfernt liegen, und dessen Samen an die Peripherie der Frucht geheftet sind. Diese Frucht ist im Mittelpuncte markig, saftig und beinahe hohl, und nur nach aufsen hin von fester Substanz. Sie springt manchmal auf; die Samen sind meistens platt gedrückt: *Cucumis*, *Cucurbita*, *Stratiotes*, *Waldschmidia*. Die meisten Pflanzen, welche diese Art Frucht haben, sind kletternd, haben schwache, sehr lange Stengel, breite Blätter und Ranken.

Kugelzapfen, *Galbulus*. Gärtner. Ein Fruchtstand, welcher sich bildet, wenn die, aus den Deckblättern entstandenen Schuppen, eine Kugelform annehmen und dann entweder verhärten, oder wie Schilder aufspringen: *Cupressus*; oder die Gestalt einer Beere annehmen: *Juniperus*. Ist wohl nur eine Art von Zapfen, *Strobilus*.

L.

Länge, *Longitudo*. Sie wird immer durch die Richtung bestimmt, welche die Gefäfse in ihrem Laufe nehmen; also durch die Richtung des Wachsthums von der Basis zur Spitze hin. Die Länge der Pflanzentheile wird nach ihrem Verhältnisse gegen andere Theile derselben Pflanzen angegeben. S. Lang.

Lappen, *Lobus*, Spaltstück. Reichenb. Ein durch Buchten, Ausschnitte oder Spalten entstandener, etwas breiter, nicht über die Mitte eindringender, durch Bogenlinien begränzter Theil, entweder der Blumenkrone oder des Blatts. Einige wollen, der Lappen soll an der Spitze stumpf, der Einschnitt, *lacinia*, aber spitz seyn.

Larvenblume, *Corolla personata*, auch maskirte Blumenkrone: eine einblättrige, rachenförmige Blume, deren Schlund durch die beiden Lippen, und vorzüglich durch einen gewölbten Fortsatz der untern (Gaumen genannt) festgeschlossen ist, so dafs man in das Innere nicht hineinsehen kann; wie an *Antirrhinum*. Ihre Frucht ist eine Kapsel, welche die Samen einschliefst; Wohlgeruch zeichnet die Larvenblumen nicht aus, wie dies bei den Lippenblumen der Fall ist. S. Rachenblume.

Laub, *Frons*. 1) Ein Laubzweig, ein Zweig mit seinen Blättern. 2) Die ganze grüne Laubbedeckung der Bäume und Sträucher.

Leben der Pflanze, *Vita*. Beurtheilt aus den Erscheinungen, welche das Leben der Pflanzen begleiten, es zeigt sich die Lebenskraft in jener Wirksamkeit des Gewächses, sich in allen seinen Theilen durch Triebe oder Verlängerungen zu erneuern. Diese Kraft ist das Resultat der vollkommensten Mischungsverhältnisse aller, das Gewächs bildenden Elemente; die Störung jenes Gleichgewichts veranlafst Krankheit, die gänzliche Vernichtung desselben den Tod.

Lilienblume, *Flos liliaceus*. Eine einfache oder getheilte, gefärbte Krone, die ohne Kelch um die Genitalien, auf oder unter dem Germen sitzt; oder nach Anderer Ansicht, blos aus einem Kronenkelche, oder blumenartigen Kelche besteht. Die lilienartige Blume ist höchst

compendiös eingerichtet. Bei ihr ist *Calyx*, *Petala* und *Nectaria* einerlei. *)

Liliengewächse, *Plantae liliaceae*. Gewächse mit einer mittelstockigen Zwiebel, schmalen einfachen Blättern, schönen Blumen, die vor dem Aufblühen meist in einer Scheide stecken. S. d. Vor.

Linie, *Linea*; der 12te Theil eines Zolles, oder die Breite des Halbmondes an der Wurzel des Nagels der Finger; (nicht des Daumens.) Linné.

Lippe, *Labium*. 1) Die Verlängerung des Schlundes einer einblättrigen Blumenkrone, oder eines einblättrigen Kelchs, nach einer oder nach zwei gegenüberstehenden Richtungen. Es gibt eine Oberlippe, *labium superius*, sowohl an der Korolle der rachenförmigen (mit offenem Rachen) und der maskirten Blumen (mit verschlossenem Rachen, s. Helm,) als am Kelche, der meistens gezähnt ist; und eine Unterlippe, *labium inferius*, welche auch Lippchen, *labellum*, oder Bart, *barba*, genannt wird. Oft ist die Lage der Blume umgekehrt, so dafs die obere Lippe unten zu liegen kommt, wodurch man sich nicht irre machen lassen darf. — 2) Der äufserste, nach unten gerichtete Theil der Honigkappe. *Aconitum*.

Lippenblume, s. Rachenblume. Ihre Frucht besteht aus vier Achenen, die auf dem Stempelpolster, *Gynobasis*, stehen. (*Fructus gynobasici*.) Ein starker Geruch ist den Lippenblumen eigenthümlich.

Loden, *Turio*. S. Schofs.

M.

Mächtigkeit, *Dynamia*; bezeichnet die gleiche oder ungleiche Länge der Staubfäden.

Mähne, *Juba*. Mehrere lange beieinander stehende Haare, oder feine Borsten und Grannen, wie bei *Hordeum jubatum*. Die Alten gebrauchten es für *Panicula*.

Männigheit, *Andria*; nur in Zusammensetzungen mit Zahlen. Z. B. *Monandria* Einmännigheit; Zweimännigheit, Vielmännigheit, um die Anzahl der männlichen Organe in einer Blüthe anzuzeigen. Wird von Linné zur Bezeichnung der meisten Classen seines Sexual Systems gebraucht.

Männerweibigheit, *Androgynia*; wo männliche und weibliche Blüthen sich auf einem Stamme befinden.

Malvenblume, *Flos malvaceus*, ist bei Willdenow eine fünfblättrige Blumenkrone, deren gleiche Blumenblätter meistens verkehrt herzförmig, an der Basis langgezogen und etwas verwachsen sind, so dafs sie eine einblättrige Blumenkrone zu bilden scheinen. *Malva*; *Althaea*.

Mandel, *Nucleus*, *amygdala*; Mirbel. Der eigentliche Kern der Steinfrüchte.

*) Wilbrand gibt dem *flos liliaceus* sechs Blätter, von denen drei, mehr nach aufsen stehende, den Kelch, und drei innere die Blume bilden, aber weder an Farbe noch Gröfse verschieden sind.

Mann, *Mas, anyr.* (im *plur. mares, andres*) die männliche Blüthe; sie führt das Zeichen des **Mars**. ♂.

Mantel, *Arillus*, eine Samenhaut, Samendecke. Bei Linné die überzählige oder zufällige, zwischen dem Samenkern und der innern Oberfläche des Samengehäuses liegende, frei abgehende Haut des Samens, die jedoch nicht immer frei abgeht, sondern oft den Samen fest eingeschlossen hält, wiewohl sie blos an dem Nabel mit demselben verwachsen ist. Uebrigens ist sie ganz los oder locker, und unterscheidet sich hiedurch von der Schelfe, *testa*; durch das freiwillige Abgehen aber von dem Oberhäutchen, *Epidermis*. Die Samen der Monadelphisten, *Malva, Lavatera*, sind bei Linné *Arilli*. Ein Schnabel oder verlängerter Fortsatz, der in den Keimgang übergeht, zeichnet diese Art Samen aus, der aber wohl besser den Kapseln beigezählt werden sollte. Es ist aber dies, wie gesagt, nicht der Name der Frucht, sondern nur der Decke oder des Mantels derselben, welche in Gestalt einer Membran ihn verbirgt, aber nicht ganz enge einschliefst. Man sagt daher richtiger Mantelsame, *semen arillatum*. Er ist dick und fleischig bei *Evonymus*; häutig, durchsichtig bei *Pyrola, Ledum, Orchis*; doppelhäutig bei *Hippophae*; papierartig bei *Oxalis* u. s. w. *)

Mark, *Medulla*, ist das gewöhnlich weifse, aus mehr oder minder weiten Zellen oder mit Luft gefüllten Schläuchen bestehende, bald trockene, bald saftige Zellgewebe, welches in der Mitte der meisten Gewächse in einen walzenförmigen Canal eingeschlossen ist, den es ganz oder zum Theil ausfüllt. **) In manchen Stämmen und Halmen ist es sehr häufig, z. B. in dem *Sambucus*, dem *Juncus*; in andern mehr in Holz verwachsen. Gewöhnlich fehlt es in den Wurzeln, wo das Zellgewebe zu gedrängt ist, und in den Wasserpflanzen.

Markhülse, *Scytinum*. Eine Hülse mit Querwänden, deren Räume zwischen den Samen mit einer Masse ausgefüllt sind. *Ceratonia*.

Mehl, *Farina*, ein zarter abwischbarer Staub, dessen Körnchen kaum zu unterscheiden sind. *Primula farinosa*.

Membran, *Membrana*. S. Pergamenthaut.

Metamorphose der Pflanzen, *Metamorphosis*. Man versteht darunter die Aeufserung einer geheimen Verwandtschaft der verschiedenen Pflanzentheile, (Blätter, Kelch, Krone, Staubfäden) nach welcher sich dieselbe nach einander, und gleichsam aus einander entwickeln. S. Verwandelung.

*) Der Arillus ist eine blattartige oder auch festere Ausbreitung des Keimganges (oder der Nabelschnur) der das Samenkorn umgibt. Bei der Muscat-Nufs ist die Macis nichts anders als dieser *Arillus*. Am *Evonymus* und an den frischen Kaffebohnen sieht man ihn sehr deutlich. Spreng. Grundz. S. 101.

**) Nach neuern Untersuchungen scheint das Mark, in den ältern Pflanzen wenigstens, von dem hohen Werthe nicht zu seyn, den die meisten alten Botaniker ihm zuschreiben. S. Hedwigs Samml. v. zerstreuten Abhandlungen IV. In den jüngern Pflanzen ist der Nutzen ausgemacht.

Methode, narürliche. S. System.

Milch, *Lac*; ein eigener Saft oder eine Art von Emulsion die sehr flüssig undurchscheinend weifs und wie Milch ist. Ein Mittelstoff zwischen Gummi und Harz. *Lactuca*, *Leontodon*, *Euphorbia*, *Papaver*. Wenn sie auch gelb ist, wie bei *Chelidonium*, oder roth, wie bei *Rumex sanguineus*, *Beta vulgaris*, *rubra*, oder blau wie bei *Pimpinella*, so ist sie der Consistenz nach, doch der Milch ähnlich. Von Pflanzen die einen solchen Saft absondern, sagt man, sie milchen, *lactescere*. (*Plantae lactescentes*.)

Milchhaare, *Pubes*, s. Flaum.

Mifsbildung, s. Monstrosität.

Mifsgebilde, eben dasselbe.

Mifsfall, *Abortus*, oder Fehlschlagen, (s. d. W.) nennt man, wenn ein Organ seine Functionen nicht ganz oder nur unvollkommen erfüllt: wenn eine blühende Pflanze mit vollkommenen weiblichen Organen oder vervollkommnet keine Früchte trägt.

Mittelrippe, *Costa media*, der in der Mitte der Blätter befindliche Hauptbündel von Fasern. *Castanea vesca*.

Mittelstock, *Caudex intermedius*. Derjenige Theil einer Pflanze, der zwischen dem aufsteigenden und niedersteigenden Stocke in der Mitte liegt, und nicht ganz zu dem einen oder zu dem andern gehört. — Bei einigen Gewächsen, sagt Hayne, findet sich aufser dem aufsteigenden und niedersteigenden Stocke noch ein dritter Theil der seiner Structur nach zum niedersteigenden, seiner Lage nach aber zum aufsteigenden Stocke — oder umgekehrt, gerechnet werden müfste. Da er also in einer Hinsicht mit diesem, in anderer mit jenem übereinkommt, und bei Gewächsen, wo er zugegen ist, unterschieden zu werden verdient, so will ich ihn durch den Namen Mittelstock bezeichnen; s. auch Willdenow. S. 25 *)

*) Dieser Mittelstock ist, nach unserer Ansicht, entweder 1) eine Zwiebel die man wohl mit Unrecht bisher zu den Wurzeln rechnete, da sie mehr dem Stamme und den Knospen ähnlich ist, als der Wurzel. 2) Ein Stiel unter der Erde. *Cormus subterraneus*, *Caudex cormoideus*, wenn er wie der Stiel des aufsteigenden Stocks gebildet ist, und in denselben ohne weiters übergeht, wie bei *Lathraea Squamaria;* oder wenn er die Stelle des aufsteigenden Stocks vertritt und Blatt- und Blumenstiele hervortreibt: *Cyclamen europaeum.* Bei dieser Pflanze erscheint er narbig, weil die abgefallenen Blatt- und Blumenstiele ihre Basis auf demselben zurücklassen. 3) Ein Wurzelstock über der Erde; *Caudex rhizomatoideus.* In diesem Falle fehlt dem niedersteigenden Stocke jedesmal der Wurzelstock, dessen Stelle er alsdann vertritt. Er zeigt sich alsdann a) rübenartig, *rapiformis*, wenn er einer rübenförmigen Wurzel gleicht, und an seiner Basis nach und nach in eine stockartige Wurzel übergeht: *Brassica oleracea gongylodes.* b) Zwiebelartig, *bulbiceps*; dadurch, dafs sich die Blätter an ihrer Basis verdickt haben, bekömmt er die Gestalt einer Zwiebel, welche unten Wurzelfasern treibt. In diesem Falle ist er zum Theil in die Erde ver-

Mittelstück, s. Zwischenknoten.

Monoclinie, *Monoclinia*, die Vereinigung der verschiedenen Geschlechtstheile auf einem und demselben Fruchtboden, so viel als Zwitterheit, *Hermaphrodisie*.

Monocotyledonen, s. Samenlappen.

Monstrosität, *Monstrositas*. Störung der vegetabilischen Oekonomie, vorzüglich in Hinsicht auf Form, auch wohl auf Zahl der Organe, ohne daſs man diese Störung einer bekannten Ursache zuschreiben kann. *Peloria* bei *Antirrhinum* und andern hökerigen und mit Seiten-Spornen versehenen Blumen. Hexenknoten. *Hyacinthus monstrosus*. — Mehrere Miſsbildungen erben fort, und erhalten sich lange; manche gehen durch Zeugung wieder verloren, und erhalten sich bloſs durch Knospen oder Ableger.

Mutterkuchen, *Placenta*. Der säulenartige Theil, der in dem Innern der Kapselfrüchte die einzelnen Samen trägt; der Fruchtboden bei bedecktsamigen Blüthen. Er ist bald ein freier selbstständiger Körper; bald wird er durch die Einbiegung der Klappen oder durch die verdickten Scheidewände gebildet. *Gentiana*, *Datura*, *Epilobium*. Willdenow versteht unter Mutterkuchen die ganze Substanz des Samens, auſser den Theilen des Keims, als gleichbedeutend mit Samenlappen.

N.

Nabel, *Umbilicus*; bedeutet 1) bei den Gärtnern die s. g. Blume, des obern, meistens mit den Resten des Kelches gekrönten, vertieften Theils an Apfelfrüchten, Beeren, Fruchthöhlen, Steinfrüchten, die sich als Fruchtknoten unter dem Kelche fanden. Der Nabel ist entweder offen, wie bei *Sorbus Aucuparia*, und *domestica*, oder geschlossen wie bei den Aepfeln, Birnen. 2) Die Keimgrube, oder einen mehrentheils vertieften, gewöhnlich an der Basis, oft aber auch seitwärts befindlichen Theil, womit die Samen sich anheften, und durch welche das Keimen erfolgt; die Oeffnung der äuſsern Samenhaut,

senkt, und bildet dann die zwiebelköpfige Wurzel. — Man findet ihn entweder einfach, oder gedoppelt: an *Avena bulbosa*, *Phleum nodosum*, und mehrern sogenannten *bulbosis* unter den Gräsern, die auf trocknem Boden leicht zwiebelköpfig werden.

Der Mittelstock ist eigentlich der Punkt, wo Wurzel und Stamm sich scheiden, und wo der Ursprung aller Fasern, und des daraus gebildeten Zellgewebes und aller Gefäſse, nämlich Saftgefäſse, Luftgefäſse, Fasergefäſse und Spiralgefäſse und in die Quere laufenden Schläuche oder Markgefäſse zu finden ist. Alle Gefäſse sind da in groſsen Bündeln verbunden, die sich nach oben und unten in kleinere vertheilen. *)

*) Wilbrand hält den Mittelstock für ein Unding. Was Willdenow, sagt er, so nennt, ist der abwärtssteigende Stock, der bereits über der Erde sichtbar ist. — Dieser Meinung können wir nicht beipflichten.

durch welche die Nahrungsgefäſse in das Innere des Samens eindringen. Den äuſsern Nabel, *Fenestra*, *Hilus*, *Hilum*, *Cicatricula*, welchen man am deutlichsten an der Saubohne und an dem Samen der *Staphylea* nachweisen kann.

Nabelfleck, *Scutellum*: der ausgezeichnete Ort, wo der Embryo am Samenkorn zum Vorschein kommt, s. Keimwarze.

Nabelknopf, *Ohalaza*, Hagelfleck, der innere Nabel eines Samenkerns; derjenige Punkt an der innersten Samenhaut, der die Stelle andeutet, wo sie von der Nabelschnur durchbohrt wird. Er ist gewöhnlich gefärbt und bildet einen schwieligen wulstigen Körper. Die Lage und Form desselben ist verschieden. Manchmal trifft sie mit dem äuſsern Nabel (*Hilus*) zusammen; manchmal aber läuft die Nabelschnur als ein äuſserlich sichtbarer Streifen (*Raphe*) unter der Haut fort und endigt sich gegenüber als ein färbiges Fleckchen, oder hartes Knöpfchen, oder schwieligter Hügel, welches dann Nabelknopf genannt wird. Beim Citronenkerne ist der Nabelknopf der Keimgrube entgegengesetzt.

Nabellinie, *Raphe*, *Rhaphe*. s. d. vor. und Nabelstreif.

Nabelschnur, Nabelstrang, Keimgang, *Funiculus umbilicalis*; ein Bündel von Gefäſsen, vermittelst deren, nach der gewöhnlichen Meinung, das Eychen oder der Same nicht nur befestigt, sondern auch genährt wird.

Nabelstreif, Nabelbinde, Furche, Rippe, *Raphe*, ist ein Streifen an manchen Samen, welcher daher entsteht, daſs die von ihrem Ursprunge, bis zum innern Nabel auf der andern Seite fortlaufende Nabelschnur, durch die äuſsere Haut durchscheint und so äuſserlich zu sehen ist. s. Nabelknopf.

Nabelwulst, *Strophiolum*; bei Schrader, (in der Abhandl. von den Asperifolien), ein schwammig fleischiger Fortsatz, vermittelst welches die Achene einiger Boragineen an dem Fruchtträger befestigt ist. Vergl. Keimwarze.

Nacktkeimende Pflanzen. *Acotyledones*; s. Samenlappen.

Nadelblatt, *acerosum folium*, ein linienförmiges, steifes, meistens auch im Winter grün bleibendes Blatt, das an der Basis mit einer feinen häutigen Scheide umhüllt ist. *Pinus*; Bäume mit solchen Blättern heiſsen:

Nadelholz, *Acerosae*, *Pineta*.

Nagel, *Unguis*. Die schmale, linienförmige, einem Stiel ähnliche, Verlängerung an der Basis eines Blumenblatts, und eines Nectarium; (Nebenkrone) der untere schmälere Theil jener Organe: *Dianthus*, *Aconitum*. Als Maas bezeichnet Nagel-Länge die Länge von sechs Linien oder einen halben Zoll.

Name, *Nomen*. Seit Linné führt jede Pflanze eine doppelte Bezeichnung, ihrer Gattung und ihrer Art. Erstere ist ihr Gattungsname, *nomen genericum*, die andere ihr specifischer Name, *nomen specificum*. Dieser letztere heiſst auch wohl ihr Trivialname. Wir glauben aber, durch die Angabe des Trivialnamens, die gemeine, unter dem Volke, oder in einer gewiſsen Gegend übliche Bezeichnung verstehen zu müssen.

Narbe, *Stigma*. Der obere sehr mannigfach gestaltete, gewöhnlich

etwas schwammige, haarige, drüsige oder feuchte Theil des Griffels, vergl. *Tulipa*, *Digitalis*, *Datura*, *Crocus*, *Campanula*. Die Narbe erscheint bald kuglig, bald fadenartig, bald als ein am Griffel herablaufender schmaler, haariger Streifen oder Bart, (bei den Nelkenblümlern) bald als ein Plättchen, kurz unter allen Formen flacher und körperlicher Gestalten. Zuweilen ist er schwer zu unterscheiden und dann scheint nur die Spitze des Griffels die Narbe zu seyn. Sie ist in allen fruchtbaren Blüthen gegenwärtig, wenn auch oft schwer zu erkennen. Meistentheils steht sie an der Spitze des Griffels, selten an der Seite, wie bei den Orchideen und auf der äußsern Fläche des blumenblattigen Pistills als ein Fältchen; bei *Iris*. — Die Narbe besteht aus feinen, einsaugenden Wärzchen mit Oeffnungen, welche zugleich eine fettige oder öhlige Feuchtigkeit (s. Narbenfeuchtigkeit) von sich geben, wenn sie zur Befruchtung tüchtig sind. Durch diese Feuchtigkeit wird, nach einer der gangbarsten Hypothesen, der darauf fallende Blumenstaub gehalten, seine feinen Oehle verbinden sich durch chemische Wahlanziehung mit dem Oel der Narbenfeuchtigkeit, wodurch dann auf eine noch unerklärbare Weise, gleichsam durch einen Gährungsprocefs (nach Schrank) in fortgehender Assimilation der benachbarten Theile, das ganze weibliche Organ angeregt wird, die Ausbildung der Frucht zu bewerkstelligen.

Narbenfeuchtigkeit, der Narbentropfen, *Latex*. Der öhlige Saft, welcher sich auf der Narbe findet, und welchem die gangbare Meinung eine Function bei der Begattung zuschreibt. S. Narbe.

Nath, *Sutura*. Eine äufserlich wahrnehmbare Spur ehmaliger Trennung an verbundenen Körpern; daher die äufsere Erhabenheit oder Furche der Samenschalen, Kapseln, Hülsen, oder die Vereinigung der Ränder der beiden Stücke, woraus die Samenschale besteht, an *Faba*, *Pisum*, *Amygdalus*.

Nebenblatt, Afterblatt, Blattansatz, *Stipula*. Ein, wenn auch nicht in Substanz, doch der Form und Gröfse nach, von den übrigen meistens verschiedenes Blatt, oder blattartiges Anhängsel, das allezeit nur an der Basis des Stammes, der Aeste, oder des Blattstiels und zwar haarweise sich befindet, z. B. an *Potentilla*, *Rosa*, *Rubus*, *Lathyrus* und andern Schmetterlingsblumen, wo sie vorzugsweise zu bemerken sind. Bei der Gattung *Helianthemum* und *Cistus* lassen sie sich kaum von wahren Blättern unterscheiden. Linné zählte das Afterblatt zu den Stützen. Einige Nebenblätter fallen bald nach Entwickelung der Blätter ab; die meisten dauern aus.

Nebenblume, s. Nebenkrone.

Nebenkrone, *Parapetalum*, Nebenblumenblatt. Man versteht darunter Bildungen innerhalb der Blumenkrone, die, wenn die Blumenkrone nicht da wäre, entweder für dieselbe gelten könnten; oder solche, die man gleichsam als Nebentheile, als Bildungen, deren Nuzzen man nicht einsieht, oder als Anhängsel der Korolle betrachten mufs. Hierher gehören mehrere Bildungen, die Linné Nectarien nannte, die aber weder Honigsaft absondern, noch aufbewahren.

Nebentheile, Nebenorgane, *Organa accessoria*, *Partes accessoriae*; Ansätze, *epiphyses*. v. Vest. Es kommen theils an den Ernährungs - theils an den Fortpflanzungsorganen der Pflanzen gewifse

Bildungen vor, ohne dafs sie wesentlich, weder den einen noch den andern, anzugehören scheinen, weil sie nach zufälligen Ursachen da sind oder fehlen können. Man nennt diese Nebenorgane, und wir bringen sie unter folgende Hauptabtheilungen:

1) Solche, welche die Oberfläche gestalten helfen, sie überziehen, und bei der Beschreibung der Pflanzen in Anschlag kommen, als: Bart, Borsten, Filz, Flaum, Haken, Haar, Kleien, Leim, Kleber, Mehl, Pusteln, Reif, Schwielen, Thau, Warzen, Wärzchen, Wolle, Zotte. (s. Ueberzug.)

2) Solche, von denen es scheint, als ob sie der Pflanze zur Waffe dienten, deren eigentlicher Nutzen aber unbekannt ist: Brennspitze, Zackenborste, Stachel, Dorn.

3) Solche, die den Theilen blos als Verzierungen gegeben zu seyn scheinen: Granne, Spitze, Franse, Wimper, Pinsel, Schweif, Sporn, Schnabel, Horn, Feder, Kamm, Anhängsel.

4) Solche, die die Pflanzentheile vor Beschädigung zu schützen oder zu ihrer Bedeckung bestimmt zu seyn scheinen: Blattansatz, Deckblatt, Blumenscheide, Blatthäutchen, Hülle, Schuppe, Tute, Scheide, Knospenschuppe.

5) Die als Stützen oder Träger zu betrachten sind: Ranke, Klammer oder Ansauger, Blasen, Samenkrone, (*Pappus*) wohin auch Blattstiel, Blüthenstiel, Spindel, Achse — gehören könnten.

6) Solche, die Feuchtigkeiten absondern oder aufbewahren: Drüse, Honigschuppe, Sporn.

7) Kann man zu diesen Nebentheilen auch noch jene Organe rechnen, aus denen, ohne hinzugekommene Befruchtung, blos durch die Lebenskraft und das Wachsthumsvermögen, neue, der Mutterpflanze ähnliche Pflanzen entstehen. Man nennt diese Art der Vermehrung die Fortpflanzung durch Verlängerung, indem die dazu schicklichen Theile die Pflanze gleichsam im Kleinen enthalten, welche sie dann, wenn sie an einen pafsenden Ort gebracht wird, nur ausdehnen oder verlängern darf. Dahin gehört die Brut, Fortsatz, Knollen, Wurzelsprosse, u. s. w. Verschiedene dieser Organe mögten wohl mehrere Functionen haben, oder unter andere Rubriken gebracht werden können.

Nectar, s. Honig. Die Gesammtheit von Veranstaltung zur Absonderung und Aufbewahrung jenes Safts in bestimmten Theilen der Blumen heifst der Nectarapparat, zu welchem C. K. Sprengel noch einen Saftverkündigungsapparat hinzu gefügt hat, wodurch den Insekten, die man zur Befruchtung der Pflanzen für mitwürkend hält, die Gegenwart, der Ort des Honigsafts und der Weg zu demselben angezeigt wird. S. Saftmehl. Um den Saft vor dem Eindringen des Regens oder anderer Zerstörungsmittel zu verwahren, nimmt man auch einen Saftschützungsapparat an. s. Honigsaftdecke.

Nectarien, *Nectaria*; s. Honig und Honiggefäfse. Linné nannte in einer Blume jeden überzähligen Theil oder alles dasjenige, was weder Kelch noch Blumenkrone, noch Staubgefäfse noch Staubweg ist, es mogte einen süfsen Saft absondern oder nicht, *Nectarium*, und zog sich dadurch manche bittere Kritik zu. Die Neueren geben diesen Namen nur den Drüsen, die einen solchen oder andern Saft

ausschwitzen, enthalten, oder auch nur andeuten, und alle übrigen, unter jenem allgemeinen Namen begriffenen Organe führen jetzt andere Benennungen.

Nectarschüppchen, *Squamula nectarifera*; s. Honigschuppe, Honigbehälter, besonders auch: *Squamula hypogyna* (R. Brown) *Lodicula Pal.* oder die innerste Hülle der Genitalien der Gräser. S. Balg No. 3.

Nelkenblume, *Caryophyllacea*, wenn fünf Blumenblätter mit langen Nägeln und ausgebreiteter Platte in einem einblättrigen Kelche vorhanden sind. *Dianthus*, *Agrostemma*, *Saponaria*, *Lychnis*.

Nerv, *Nervus*; auch Rippe, *Costa*, heifst gewöhnlich jede erhabene Linie die sich an der obern und am stärksten an der untern Fläche der Blätter und Blumenblätter findet, und aus Gefäfsbündeln (Schraubengängen und Saftröhren) besteht. Der mittlere dieser Gefäfsbündel, der das Blatt in zwei gleiche Theile theilt, und die Gefäfs-Achse bildet, heifst der Mittelnerve, *nervus medius*, oder Hauptnerve, wenn dies Blatt keine andere Linien weiter hat. Ist es aber mit andern einfachen oder ästigen Seitenlinien versehen, oder ist es wie man sagt, gerippt, oder geadert, so nennt man ihn Mittelrippe *Costa*. Die Nerven und Rippen sind die sichtbaren Fortsätze des Blattstiels, welche die Blattfläche durchlaufen, und das Skelett des Blatts bilden, aus ihnen entstehen die stechenden Spitzen, Sägeeinschnitte und Zähne des Blattrandes. Wenn die Rippen von der Basis des Blatts nach der Spitze hinlaufen, so heifsen sie Längen-Rippen, *Nervi longitudinales*; und Seitenrippen. *N. laterales*, wenn sie aus der Mitte und den Längenrippen entspringen und seitwärts an den Rand des Blatts hinlaufen. — *)

Nesselhaar, *Stimulus*. Ein feines steifes Haar, dessen Stich gleichsam vergiftet, so dafs er Brennen und Jucken erregt, wie ein Wespenstich. *Urtica*. — S. Waffen.

Nüfschen, *Nucula*. — S. d. f. Wort.

Nufs, *Nux*. Nach Linné eine beinharte, in sich geschlossene Fruchthülle, die gewöhlich nicht von selbst aufspringt, oder wenn sie geöffnet wird, sich nie in mehr als zwei Theile zerlegen läfst. Bei Sprengel in *Phil. bot.* jeder Same, der mit einer beinharten Schale bedeckt ist. Oft ist es nur ein nackter Same, den eine harte Schale die nicht

*) Man sollte allgemeiner, für die Gefäfsbündel, welche in die Länge des Blatts hineinlaufen, Nerven, für die in gerader oder nur schiefer Richtung querlaufenden Rippen gebrauchen; und den Mittelnerven als den Rückgrat des Blatts ansehen und so benennen, wo alsdann die zur Seite hin ausfahrenden Gefäfsbündel, gleichsam als Rippen aus der Wirbelsäule hervorgehend, ihre Benennung rechtfertigen würden. Schon Wulfen nannte den Mittelnerven *Rachis dorsalis*. Die feinsten und letzten Verzweigungen heifsen dann Adern, *venae*. — Die verschiedenen Richtungen oder Verästelungen dieser Gefäfsbündel sind noch nicht so sehr, als sie es wohl verdienten, zu Unterscheidungsmerkmalen gebraucht worden.

aufspringt, (eine *Testa*) umgibt, und der ganze Unterschied zwischen der Nufsschale und der *Testa* besteht nur in der gröfsern Härte und Festigkeit, so dafs auch die sogenannten nackten Samen allmählig in die Nufs übergehen, und man die Gränzen nicht angeben kann. Haben nackte Samen eine sehr dicke äufsere Samenhaut, so werden sie von Mehrern als Nüsse betrachtet, z. B. bei *Borago*, *Anchusa*, *Cynoglossum*, *Fedia*. Einige wollen dies durch Nüfschen, *Nucula* unterscheiden, welches immer nur einen Kern enthält. Die holzige oder harte Schale, *Putamen*, welche den Nufskern umgibt, kann mehrfächerig seyn, oder auch in einer Höhle mehrere Kerne enthalten. Zweifächerig sind: *Cerinthe* und *Trapa;* dreifächerig: *Fagus*, *Quercus*; halbvierfächerig: *Juglans*; aber die Scheidewände sind oft nur bei jüngern Nüssen sichtbar. *) Die Nufs selbst kann noch in ein, mehr oder minder saftiges, wohl gar trocknes Gehäuse eingeschlossen seyn, und heifst dann im ersten Falle Steinfrucht, *Drupa* bei Pflaumen, Kirschen. Ist die äufsere Nufshülle lederartig, so nennt man sie Schlaue, *Naucum*, bei Mandeln und Haselnüssen. Aechte Nüsse entstehen blofs aus dem Fruchtknoten; unächte oder falsche heifsen diejenigen nufsartigen Samenbehältnisse, die von andern Theilen gebildet werden. *Carex*, *Xanthium*. S. Stein.

Nufshülse, *Nucamentum*. v. Vest der diese Fruchthülle von dem Schötchen unterscheidet, welches Linné nicht gethan hat, definirt sie, durch eine zuweilen etwas saftige oder häutige, nicht aufspringende, sondern ganz abfallende Frucht, an der man doch oft Nath und Fugen wahrnimmt. Sie unterscheidet sich von dem Schlauche oder Beutel, (*utriculus*) dadurch, dafs sie meistens mehr als Einen Samen enthält, und durch ihre Näthe, wenn diese vorhanden sind, von den verwandten fleischigen Früchten durch ihre Substanz. **)

Nufspflaume, *Nuculana*. Wird gewöhnlich zur Steinfrucht gerechnet; doch unterscheiden sie Einige, wegen der sehr saftigen Kernhülle. *Prunus*, *Cornus*.

Nufsschale, *Putamen*. (S. Nufs) gewöhnlich das hölzerne Gehäuse an Nüssen, Mandeln, und bei Steinfrüchten der Stein.

O.

Oberhaut, *Epidermis*. Man kann eine unorganische, und organisirte unterscheiden; die erste oder äufserste besteht aus einem grauen

*) Einige wollen die Wallnufs nicht zu den Nüssen rechnen, sondern halten sie für einerlei mit den Steinen der Steinfrüchte, weil sie eine Nath hat die an der eigentlichen Nufs nicht ist.

**) Es gibt ihrer von dreierlei Art: flache, trockenhäutige, die einer Schlauch- und Flügelfrucht ähnlich sind. *Isatis*, *Biscutella*, *Peltaria;* rundliche trockenhäutige: *Myagrum*, *Rapistrum*, Gärtner; dicke, fast fleischige: *Crambe*, *Bunias*. Sie kommen nur in der natürlichen Klasse der *Tetradynamia* vor, doch citirt v. Vest auch *Fumaria*, für deren Frucht Hayne Steinfrucht, *drupa*, sagt.

oder weifslichen, oft ganz trocknen, feinen Ueberzuge der gewöhnlich durchscheinenden Haut, die die ganze Oberfläche eines Stammes umkleidet und sich mehr oder minder leicht lostrennen läfst, und oft selbst abschält, bei Birken, Platanen. Die organisirte, grüne ist mit Spaltöffnungen versehen, geht zum Theil in jene über, hört in der eigentlichen Blumenkrone auf, und überzieht diese nur in dem Falle an der äufsern Fläche, wenn Kelch und Korolle zusammenschmelzen, wo es also nur eine einfache Hülle der Geschlechtstheile gibt, welche man dann kelchartige Korolle oder korollinischen Kelch zu nennen pflegt. Sprengel. Bei den Samen ist es die sehr dünne, zarte, überzählige, äusserste Haut, die den ganzen Samenkern bekleidet und sich nicht freiwillig von ihm ablöfst, aber wohl abschaben läfst und nach dem Aufweichen entweder schleimig, gallertartig oder häutig ist: häutig findet man sie an *Convolvulus*, *Gossypium*; schleimig an *Cydonia, Linum*, *Salvia* u. s. w., welches man dann nur erst gewahr wird, wenn man den Samen ins Wasser wirft. Bernhardi unterscheidet diese durch den besondern Namen: Samenoberhäutchen, *Cuticula*.

Oberlippe, s. Lippe.

Oehrchen, *Auricula*. Im Allgemeinen jedes kurze Seitenanhängsel von der Form eines Ohrläppchens. — Es ist oft eine Art von *Stipula* die an den Rand des Blattstiels angewachsen ist. Link bezeichnet daher die blattartigen Ansätze an den Blattstielen, z. B. an den Pomeranzenblättern dadurch.

Ohr, *Auris*; ein Lappen oder Anhängsel, welches sich am Grunde des Blatts auf einer oder den beiden Seiten befindet, *Salvia verticillata*. Bei *Salix aurita* ist es der Blattansatz.

Orchideen, Orchiden, *Plantae orchideae*; eine natürliche Familie von Pflanzen. Ihre Wurzeln sind meistens fleischig und knollig, und ihre Blüthen (s. das folgende Wort) sehr abweichend gestaltet. Die männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane sind zu einer Säule, *columna*, verwachsen. *Orchis*, *Ophrys*, *Malaxis*, *Neottia*, *Serapias*. Sie bilden die XX. Klasse des Lin. Systems, *Gynandria*.

Orchisblume, *Corolla orchidea*; eine einblättrige Blüthenhülle, die in mehrere Lappen getheilt ist, von welchen die obern aufrechtstehen und Helm heifsen; der untere ausgebreitete, von mannigfaltiger Form, die Unterlippe oder der Bart *labellum*, genannt wird. — *)

*) Nach einer andern Erklärung: Sechs oder vier bis sieben Blumenblätter ohne Kelch, die auf dem *Germen* sitzen. In ihrer Mitte ist eine fleischige Säule an welcher die Genitalien angewachsen sind. (*Columna Auct. Gynostenium* Rich.) Das untere Blatt ist ungepaart und zu einem Honigbehälter ausgebildet, dessen breiter Vordertheil *labellum* oder Honiglippe heifst. Von den obern fünfen, die gleichsam den Helm einer rachenförmigen Blume bilden, und oft verwachsen sind, ist das Oberste ebenfalls ungepaart. *Orchis*, *Satyrium*, *Ophrys*, *Cypripedium*. — Bei Richard (*de Orchideis Europ.*) ist alles was Andere Blumenblätter nennen, nur Kelch.

Ordnung, *Ordo*. Die Ordnungen d. h. die gröſsern Abtheilungen einer ganzen Klasse werden im Linnéischen Systeme theils nach der Zahl der Staubwege, und der Zahl der Staubgefäſse, und theils nach Stellung, Lage und Verbindung dieser Theile gebildet. Sie sind die ersten Abtheilungen einer Klasse, und haben wieder ihre Unterabtheilungen. — Natürliche Ordnungen, ist gleichbedeutend mit natürlichen Familien.

Organe der Pflanzen, *Organa;* diese sind entweder erhaltende oder erzeugende. Zu den letztern gehören die Staubgefäſse, das Pistill, die Frucht oder die Fruchthülle und der Same, denen man noch die äussere (*calyx*) und die innere Geschlechtshülle (*corolla*) beifügen kann.

P.

Panzer, *Lorica*; ein tessularischer, die Zwiebel umschliesſender und mit braunen Zwiebelblättern äusserlich besetzter Theil, der nur einigen Zwiebeln eigen ist.

Pappus, *Pappus*; uneigentlich, aber gewöhnlich, Haarkrone, Federchen, Samenbart, Samenkrone. Nach Linné: ein federartiges oder harziges Krönchen oder Aufsatz, vermittelst dessen der Same, besonders der zusammengesetzten und gehäuften Blume, fortfliegt. Er besteht aber auch aus Borsten, Stacheln, Schuppen; steht auf dem Fruchtknoten, umgibt jedes Blümchen, dem er als Kelch dient, erhält aber nach dem Blüthenfalle erst seine Vollkommenheit, und ist einfach, selten doppelt oder dreifach. *Syngenesia*; *Valeriana* und andere.

Parenchym, s. Fleisch.

Peitschensprosse, *Flagellum*; ein dürrer, am obern Theile der Wurzel hervorgehender Sprößling, der auf der Erde hinschleicht, und an unbestimmten Stellen Wurzeln treibt. *Fragaria*, s. Sprosse.

Pelzchen, *Pellicula*; so heiſst eine sehr zarte Haut, die gewisse Samen ringsumher umhüllt, *Convolvulus*, auch wohl *Chenopodium*, und zuweilen einen rauhen Ueberzug bildet, z. B. an dem Baumwollensamen. Nicht selten erscheint sie erst, wenn der Same eingeweicht wird. *Salvia*.

Pergamenthaut, **Lederhaut**, *Membranula*. *Membrana interna*. *Epispermum* Richard. *Tegmen* Mirbel: eine sackförmige eng sich anschliesſsende Haut, von einer dünnen aber steifen festen Consistenz, bei *Juglans* sehr deutlich. Eine solche Haut bildet die innere Samendecke, das Samenhäutchen, die eigene Bedeckung des Kerns, welche dem wirklichen Samen niemals mangelt und nur zu Zeiten durch Dünnheit oder Verwachsung unkenntlich wird. Sie ist durchaus geschlossen, zärter und durchsichtiger als die äussere Samenhaut (Schelfe, *Testa*) löset sich erst bei völliger Reife vom Kerne, von der Schale aber schon früher, und entstand, als unmittelbare Folge der Befruchtung. Sie wird, wie man gewöhnlich annimmt, aus den inneren Gefäſsen der Nabelschnur gebildet, und besteht fast blos aus einer Ausbreitung derselben. Sie gehört zu den eigentlichen Hüllen der Samenkerne. Vergl. Schelfe.

Perianthemien, s. Blüthendecke,
Perispermum, s. Eyweiſs.
Pfahlwurzel, *palaris radix*; heiſst die geradherabsteigende Wurzel, die in einer Richtung mit dem Stamme fortgeht, die Hauptwurzel.
Phanerogamen, s. Blüthe.
Pinsel, *Penicillus*; ein Fadenbüschel, ein Büschel fleischiger, steifer, kleiner Haare oder Federn, die gedrängt neben einander stehen, und Bürstenpinsel zu bilden scheinen, wie an dem Barte von *Orchis militaris*; Narbe an *Melica*, und andern Gräsern.
Pistill, s. Staubweg.
Platte, *Lamina*; nach **Linné**: die Ausbreitung oder der obere flache Theil des Blumenblatts einer vielblättrigen Blumenkrone, der von dem Nagel getragen wird.
Pollen, s. Blumenstaub.
Pollenmasse, Pollenklumpen. *Massa pollinica*. Sie ist aus Kügelchen von bestimmter Zahl zusammengesetzt, die oft durch besondere Fäden vereinigt, immer als ein Zwillingskörper, vermittelst eines Organs, *Retinaculum* genannt, zusammenhangen. **Richard** hat die europäischen Orchideen nach den Pollenmassen in 3 Gruppen geschieden, je nachdem die Masse entweder in 2 gröſsere Klumpen getheilt werden kann, (*sectiles*) oder körnerig (*granulosa*) oder dicht (*solidae*) sind.
Polycotyledonen, s. Samenlappen.
Pore, kleines Loch, *Porus*. Im Allgemeinen die, den Schweiſslöchern ähnlichen, sehr kleinen Oeffnungen, in dem innern oder äussern Hautgewebe mehrerer Pflanzentheile, mit Ausnahme der Wurzel und der innern Fläche der ächten Korolle, nicht des bloſsen korollenartigen Kelches. Ihre eigentliche Bestimmung ist noch ungewiſs. Spaltöffnungen bei **Sprengel**. *) Man belegt auch die Honigbehälter, Gruben und Löcher an einigen Fruchtknoten mit dem Namen der Poren.
Präsentirtellerförmige Blume s. Tellerförmig.
Pubertät, *Pubertas*; der Zeitpunkt, wo die Geschlechtstheile zur Ausrichtung ihrer Function vollkommen geeignet sind.
Pustel, s. Blätter.

Q.

Querwand, *Dissepimentum*. Die Scheidewand, welche in den Schoten und Schötchen der Länge nach hinläuft, ist an und für sich alle-

*) Sie sind gewöhnlich mit einer Einfassung umgeben, die aus einer körnigen Masse besteht, oder einen drüsenartigen Bau hat, und von gelblicher oder grauer Farbe ist. Man könnte diese Einfassung mit den Schlieſsmuskeln der Oeffnung des thierischen Körpers vergleichen, denn sie scheint den Durchmesser der Spalte zu erweitern und zu verengern: wenigstens sieht man sie des Morgens offener. Auf den Blättern der lilienartigen Pflanzen sind sie sehr groſs. **Sprengels** Bau der Gewächse. S. 181.

zeit parallel mit den Klappen, (*valvulis dissepimento parallelis*), jedoch drückt man dieses nur dann aus, wenn die Klappen flach sind, und die Scheidewand mit denselben gleiche Breite hat. Wenn aber die Scheidewand schmäler ist als die Klappen, und wenn diese sehr erhaben, gewölbt und hohl sind, so daſs die beiden Näthe in die Mitte der Frucht zu stehen kommen, so nennt man diese Scheidewand eine Querwand. (*Valvulis dissepimento contrariis.*)

Quirl, Wirtel, *Verticillus*. Nach Linné eigentlich eine Art des Blüthenstandes, in welchem mehrere sitzende Blüthen in einzelnen Kreisen um den Stengel herum stehen. Z. B. an *Lycopus*, *Marrubium*. Indessen können auch eben so gestielte einzelne und in Bündeln einander gegenüberstehende Blumen, Blätter, und Aeste, wahre Quirle bilden; nur müssen deren mehr als Zwei und in einer und derselben Ebene so gelagert seyn, daſs sie den Mittelstamm gleichsam im Kreise umgeben. *Mentha rubra*, Smith; *Lamium*, *Salvia*, *Clinopodium*, *Teucrium*. Ein halber Quirl ist bei *Rumex maritimus*.

R.

Rachen, *Rictus*, *faux*; bei Linné die Oeffnung zwischen den beiden Lippen einer rachenförmigen Blume; 2) der Zugang von dem obern flachen Theile einer einblättrigen Blume zu dem untern röhrigen Theile derselben.

Rachenblume, *Corolla ringens*, zerfallend in *Corollae labiatae*, und *personatae*; nach Linné eine unregelmäſsige Blumenkrone, die sich in zwei Lippen theilt. Nach Willdenow eine einblättrige, unten röhrige Blumenkrone, deren Rand in zwei entgegengesetzte Theile getheilt ist, wovon der obere Einschnitt gewölbt, der untere länglich ist, und Aehnlichkeit mit dem aufgesperrten Rachen eines Thiers hat. *Salvia*, *Lamium*. Wenn mehrere, gewöhnlich fünf Blumenblätter, eine Rachenblume bilden, z. B. bei vielen Irideen, Liliaceen und Coronarien, bei denen die Aehnlichkeit mit einem Rachen fast verschwindet, *Gladiolus*, *Impatiens*, so heiſst dieses eine vielblättrige Rachenblume.

Rachenkrone, *Corona faucis*, s. Kranz.

Radförmige Blume, *Corolla rotata*; eine einblättrige, sehr kurzröhrige Blumenkrone mit vollkommen flachem und offnem Rande. *Veronica*; *Verbascum*; *Borago*.

Rand, *Margo*; bei Linné der äusserste Saum des Blatts an den Seiten desselben, ohne allen Eingriff in die Blattfläche.

Randhaare, s. Wimpern.

Randsaum, *Zona*; der äussere verdickte Rand einiger Blätter, Samenkerne u. s. w. Auch ein breiter farbiger Streifen bei einigen Blättern, die deswegen bandirt heiſsen.

Randung, *Marginatio*. Beschaffenheit der Randlinie.

Ranke, *Sarmentum*; nach Hayne, (Schöſsling *flagellum* Bernh.) ein aus der Wurzel, neben einem aufrechten Stiele hervorkommender, fadenförmiger, nackter, niederliegender Stiel, der an der Spizze, wo er einen Keim enthält, Wurzeln in die Erde schlägt, und

ein neues Individuum entwickelt, aus welchem wieder eine oder mehrere Ranken, oder Stiele seiner Art, hervorgetrieben werden. v. Vest nennt dies den Ableger. Die Ranke findet sich gewöhnlich nur bei solchen Gewächsen, deren aufrechter Stiel ein Schaft ist, wie bei *Fragaria vesca*, *Saxifraga sarmentosa*. Andere nennen Ranke jene fadenförmige, sich herumschlingende Verlängerung, durch welche die kletternden Gewächse, Weinstock, Zaunrübe u. s. w. sich anhalten, s. Wickelranke.

Rauhigkeit, *Asperies*, Hayne. Wenn man auf der Oberfläche erhabene, scharfe Punkte, sowohl durchs Gesicht als durchs Gefühl, wahrnehmen kann. *Helianthus*.

Rebenschlinge, s. Wickelranke.

Reif, *Pruina*, (v. Vest) feine kristallhelle Tropfen, die mehr oder minder wachsartig sind: *Mesembrianthemum crystallinum*. Bei Andern z. B. Hayne, Sprengel, gleichbedeutend mit Thau.

Reis, *surculus*; ein Sommertrieb; ein kleines Zweig-Ende wie man es zum pfropfen gebraucht.

Reizbarkeit, *Irritabilitas*. Ein Vermögen ohne mechanische Ursache und ohne materiellen Procefs, bei der Einwirkung der Aussendinge dergestalt entgegen zu wirken, dafs die räumlichen Verhältnisse verändert werden. Sprengel. Man findet diese Eigenschaft bei einigen Pflanzen, z. B. an den Staubfäden der *Berberis*, *Parnassia*; an der Narbe der *Martynia proboscidea* u. s. w.

Ribbe, s. Rippe.

Riefe, *Costa*, *stria*, (*jugum* Gärtn.) die hervorragenden Striche, die sich auf den Samen der Doldengewächse und andern befinden. Auch scheint es pafslicher zu seyn, alle hervorragenden Längsstriche Riefen und nicht Striche oder Streifen zu nennen, und diese letztere Bezeichnung nur bei Farben zu gebrauchen.

Rille, *Vallecula*; Thälchen, Sprengel. Die Vertiefung zwischen den erhabenen Streifen, Riefen, *costa*, *juga*, auf den Samen der Doldengewächse. In ihnen liegen die Vitten Hoffmanns.

Rinde, *Cortex*, der zellige Theil des Stengels und der Wurzel, welcher den Holzkörper umgibt und gleich unter dem Oberhäutchen liegt. Man führt sie blos bei Bäumen und Sträuchern an.

Rippchen, *Costulae*; das Diminutiv des folgenden W.

Rippe, *Costa*; vergl. auch Nerv. Mit dem Namen Rippe bezeichnet man auch die auf den Fruchthüllen einiger Gewächse, und auf den Samen der Doldenblumen z. B. dem Kümmel, befindlichen, hervortretenden Striche; besser Riefen. Hoffmann gebraucht das Wort *juga* statt *costae*, welches jedoch schon zur Bezeichnung der Blättchen- oder Federpaare angewendet wird. — Bei Blättern nennt man *costae* Gefäfsbündel die von dem Mittelnerven oder der Mittelrippe parallel nach dem Rande des Blatts auslaufen, ohne sich in Aeste zu zertheilen. — Und dann ist die Mittelrippe (*costa media*) der in der Mitte befindliche Hauptbündel von Fasern. *)

*) Rippe sollte nur von erhabenen Quer- nicht Längslinien auf den Blättern gebraucht werden.

Rispe, *Panicula.* Ist der Blüthenstand, wenn aus einem gemeinschaftlichen Blumenstiele, an bestimmten Punkten, mehrere, ungleich lang gestielte, wieder getheilte Blumenstiele ohne Blätter oder blattige Gebilde hervor kommen; z. B. mehrere Gräser, *Galium.* Wenn eine Menge Blüthen auf ungleich zertheilten, meistens ziemlich weitläuftigen und ziemlich langen biegsamen Aesten, an einem langen Hauptstiele steht. Nach Röhling; *Syringa*, und die meisten Gräser. Nach Willdenow entsteht die Rispe aus einer Menge einfacher Blumenstiele, die auf mehr oder minder zertheilten Aesten stehen, so daſs das Ganze eine längliche Figur erhält. *Saxifraga Geum, umbrosa.* Decandolle, Palisot de Beauvois und Bernhardi geben noch andere Merkmale an, kommen aber alle darin überein, daſs die mehrmahl getheilten Aeste von verschiedener Höhe sind, und nach oben zu immer mehr abnehmen, so daſs der dadurch gebildete Blüthenstand eine längliche Gestalt bekommt. Die Rispe ist besonders den Gräsern eigen.

Röhre, *Tubus.* Wenn die einzelnen Stücke am Kelch, der Blumenkrone oder dem *Perigonium* in einen hohlen Cylinder verwachsen sind, so nennt man diese Bildung eine Röhre. Sie macht gewöhnlich den untern Theil jener Körper aus. *) Alle einblättrigen Blumenkronen, mit Ausnahme der glockenförmigen und zuweilen der radförmigen, haben eine solche Röhre. *Lycopsis*, *Pulmonaria*, *Primula.* Man hat eine Röhre des Kelchs, welche die Kelchröhre, und der Blumenkrone, welche Kronen- oder Korollenröhre genannt wird.

Rosenblume, *Flos rosaceus*, *Corolla rosacea*: eine fünfblättrige Blumenkrone mit gleichen, ziemlich runden Blumenblättern, auf keinen oder nur sehr kurzen Nägeln, im Kreise am Kelche stehend, und abwechselnd mit dessen Einschnitten. *Rosa*, *Fragaria*, *Arenaria*, *Potentilla*, *Alchemilla*, *Amygdalus*, *Spiraea*, *Sanguisorba*, die Obstarten. **)

Rotte, *Tribus*, *cohors*, eine Unterabtheilung einer Gattung; welche mehrere Arten in sich fasset.

Rücken, *Dorsum*; die untere Seite des Blatts oder Laubes; an Blumen und ihren Theilen, die äussere Seite. Bei den Achenen der Dolden ist sie gewöhnlich etwas flach gewölbt; die innere, ihr entgegengesetzte, wird Fuge oder Berührungsfläche genannt.

Rückengranne, *Arista dorsalis*, s. Granne.

Rückenschärfe, *Carina*; eine etwas scharfe Hervorragung, ein Grath, der an der untern Seite einer horizontalen Fläche, oder eines Blatts, dessen Seiten unter einen spitzigen Winkel zusammengebogen sind, der Länge nach dahin läuft.

S.

Sacksame, s. Hautfrucht.

Säckchen, *Perula.* Ein Organ, welches in der Orchiden-Blüthe durch die verlängerten Basen des Kelchs gebildet wird.

*) Besonders lang ist diese Röhre an *Colchicum autumnale.*

**) S. Willbrand unter dem Art. Apfelfrucht.

Sägezähne, *Serraturae*. Ausschnittchen am Rande eines Blatts welche spitzig, und gegen die Spitze des Blatts hingerichtet sind; bei Hayne, ein spitziger Winkel der am Rande des Blatts durch kleine Ausschnitte hervorgebracht wird.

Säulchen, s. Griffelsäule.

Säule, *Columna*. Wenn die Staubfäden untereinander zu einem Bündel verwachsen sind, wie an den Malven und andern Monadelphisten, die daher Säulenblüthen heissen. Uebrigens s. Samensäulchen.

Saft, *Succus*; jede Flüssigkeit, die sich durch Pressen aus irgend einem Pflanzenorgane ausdrücken läſst. Besonders versteht man unter dem Safte jene Nahrungsfeuchtigkeit, die sich in den Saftgefäſsen befindet, bewegt, und die Stelle des thierischen Bluts vertritt. Er ist meist wässerig, aber auch öhlig, fettig, harzig, zähe, milchig gefärbt und ungefärbt, vergl. Milch.

Saftbeere, *Acinus L.*, jede einzelne kleine Beere, deren mehrere eine zusammengesetzte Beere bilden. Z. B. an der Himbeere, Maulbeere, s. Beere.

Saftblättchen, *Squamula nectarifera*; die dritte, oder innerste Hülle der Genitalien in der Grasblüthe. S. Anm. 3 unter dem Artikel Balg.

Saftdecke, s. Honigsaftdecke.

Saftdrüse, Honigdrüse, *Glandula nectarifera*, jener mannigfaltig geformte Theil, welcher wirklich Honigsaft absondert; s. Honigbehälter.

Safthalter, s. Honigbehälter.

Saftmahl, (s. Chr. Konr. Sprengels entdecktes Geheimniſs u. s. w.) *Nectaristigma*; *macula*: die verschieden gefärbten Stellen, die die Nähe eines Saftausschwitzenden Körpers bezeichnen, und den Insekten den Weg zum Honigsaftbehälter zeigen sollen. Dahin gehören die Streifen und Flecken an *Pelargonium*, *Iris*, *Viola*. Zuweilen sind Saftmahl und Safthalter da, aber kein Nectar darin. Z. B. bei den Orchideen, die man daher Scheinsaftblumen nennt.

Saftpflanzen, *Plantae succulentae*; Pflanzen mit dicken fleischigen Blättern, die in allen Theilen viel Saft absondern. *Sedum*; *Sempervivum*.

Saftschüppchen, s. Saftblättchen.

Same, *Semen*; jener in der Fruchthülle befindliche Theil der Frucht, welcher, nach der Befruchtung, den Keim der künftigen Pflanze entwickelt. Er besteht bei den Phanerogamen aus dem Embryo, dem Eydotter und dem Eyweiſse, nebst den, diese Theile einschlieſsenden Samenhäuten und dem Nabelstrange. Wir unterscheiden hier den Samen und die Frucht; letztere bezeichnet nämlich, wie wir oben (s. Frucht) gesehen, den Samen mit seiner Umgebung.

Same, *Sperma*; s. Blumenstaub.

Samenbehälterschalen, *Putamina*; Bernh.; die verschiedenen, wenn mehrere vorhanden sind, schalig über einander liegenden Substanzen, welche den Samen einschlieſsen, vorzüglich oft allein ausmachen. Bernh. rechnet dahin die Beere, Nuſs, Steinfrucht, Granate.

Samenblatt, *Folium seminale*; ein Blatt, welches vor seiner Entwikkelung die eine Hälfte des keimenden Samens ausmachte. Es ist

durch seine Gestalt ausgezeichnet, und fällt früh ab. *Polygonum Fagopyrum.*

Samenboden, ist bei nackten Samen einerlei mit Fruchtboden; bei bedeckten Samen befindet er sich allezeit von demselben abgesondert, innerhalb dem Samenbehältnisse, und bekömmt den Namen *Placenta*; s. Mutterkuchen.

Samendecken, *Integumenta*; die häutigen Theile welche den Embryo und das Eyweifs einschliefsen. Willdenow nennt die äussere Decke die Samenhaut, und die innere das Samenhäutchen.

Samengehäuse, s. Fruchthülle.

Samenhalter, *Spermapodium* Hoffm. *Podospermium* Rich.; die sonst sogenannte Nabelschnur, an welcher die Doppelfrüchte der Umbellaten hangen: oder ihr Samenboden. Eine Verlängerung des sonst sogenannten Mutterkuchens, *Placenta*, wofür Richard das Wort *Trophospermium* eingeführt hat; die Achse, *Axis pistillaris, centralis* Juss. Er ist meist immer getheilt. *Heracleum.* Fruchtträger *Carpophorum* bei Hayne und Link.

Samenhalterstütze, Fruchthalter, *Spermapodophorum.* Hoffm. ist die Basis des Samenhalters bei den Umbellaten, und besteht aus einer kleinen Anschwellung des obern Theils des Blüthenstielchens.

Samenhaut, Samenschale, *Testa*, s. Schelfe; die eigentliche unmittelbare Bedeckung des Samens.

Samenhülle, *Perispermium.* Ehrh. s. Samenkernhülle.

Samenhülle, s. Fruchthülle.

Samenkeim, *Embryo, Corculum,* Keimling. Jener Theil des Kerns in dem Samen, der nach der Befruchtung die neue Pflanze hervorzubringen im Stande ist, und der als die Pflanze im Kleinen betrachtet werden kann. Der wesentlichste Theil der Frucht! Wo er fehlt, z. B. bei *Monotropa Hypopithys*, da pflanzt sich das Gewächs nicht durch den Samen fort. Er ist entweder eine blos keimende Narbe, (ein unvollkommener Embryo) oder er besteht aus dem festsitzenden Wurzelkeimchen ohne sichtbares Blattfederchen und ohne Cotyledonen, und ist dann unvollständig; oder er besteht aus dem Wurzelkeimchen, Blattfederchen und Cotyledonen, und ist dann vollständig. In diesem Zustande bildet er einen kleinen gewöhnlich walzenförmigen Körper, der in seiner Mitte an einem fleischigen Körper (*Hypoblastus* Rich.) befestigt ist, welcher selbst wieder mit dem Endosperme (*Albumen* Gärtner) zusammenhängt, aus dessen freien Enden oben das Federchen (*pluma*) die Anlage zur künftigen Pflanze oberhalb der Erde, und unten das Würzelchen (*radicula*) als die Anlage zur künftigen Wurzel entspringt. Seine Lage und Stellung ist in den verschiedenen Pflanzenfamilien sehr verschieden. Er liegt nämlich entweder im Mittelpunkte, *centralis*, wenn er die ganze Samenhaut ausfüllt, und in der Achse des Samens und im Eyweifs liegt; oder aufserhalb der Achse des Samens, aber noch vom Eyweifs umgeben, *excentricus*; oder er liegt der Länge nach unter der Samenhaut und mithin aufserhalb des Eyweifses. *Embr. perisphaericus.*

Samenkern, *Nucleus Seminis*, die Mandel *Amygdalus*; Mirb.; alles das, was die innere Höhle der Samenumkleidungen ausfüllt, und aus

dem Eyweiſs, dem Dotter, dem Kernstücke und dem Embryo besteht. Er ist der Hauptttheil des Samens, der in keinem Samen fehlt.

Samenkernhülle, *Perispermum.* Rich. nicht Juſſieu's; die den Kern zunächst umgebende Bekleidung bei den Samen.

Samenkrönchen, Samenkrone, s. *Pappus.*

Samenlappen, Kernstücke, *Cotyledones*; die zwischen dem Federchen und Schnäbelchen (s. d. W.) befestigten zwei Lappen, aus welchen der Same aller Dicotyledoneen besteht, und die man an einer aufgequollenen Bohne oder Erbse, deutlich wahrnehmen kann. Sie sind viel dicker und saftiger als die übrigen Blätter und stehen nur so lange, bis das Pflänzchen mehrere Blätter getrieben hat. Wenn sie fleischig sind, führen sie der Pflanze eine sehr zubereitete Nahrung zu, oder bereiten dieselbe, wenn sie häutig sind, so lange, bis die Blätter endlich stark genug geworden, um dieses Geschäft zu übernehmen. Nach diesen Kernstücken werden von mehrern Botanikern die Pflanzen eingetheilt: 1) In Pflanzen mit einfachen Cotyledoneen, Monocotyledoneen, die nicht, wie die meisten Gewächse, mit zwei, sondern nur mit einem aufgehenden Kernstücke oder gar nur mit einem fadenförmigen Schosse oder Triebe aufkeimen. Man nennt sie auch wohl spitzkeimende Gewächse, und rechnet dahin die Gräser, Cyperoiden, Orchideen, Lilien, Scitamineen, Palmen. 2) In Pflanzen mit doppelten Kernstücken, Dycotyledoneen, welche jedoch nicht immer beide, oder auch wohl gar nicht aus der Erde hervorkommen. 3) In Polycotylodoneen, Pflanzen mit vielen Kernstücken, wozu bis jetzt nur die Gattung *Pinus* gehört, bei welcher jedoch diese Kernstücke auch von mehrern für die ersten Blätter gehalten werden. *) 4) Endlich in Acotyledoneen, Pflanzen ohne Kernstücke, Nacktkeimende, die ohne ein Keimstück erscheinen, und gleich anfangs der Mutter ähnlich sind. Linné's Cryptogamisten. Zellengewächse der Neuern. **)

Samenmantel, s. Mantel.

Samennarbe, *Hilum.* Der Nabel ist entweder 1) die äuſserliche, d. h. diejenige Oeffnung der Schale, durch welche die Ernährungs-Gefäſse in den Samenkern eindringen; ein sichtbarer, verschieden gestalteter Punkt an der untern Seite eines Samens, wo er an seiner Hülle angesessen hat; oder 2) die innerliche, d. h. derjenige Punkt, wo die Nahrungsgefäſse des Samens, in die eigene Haut desselben eindringen. Dieser trifft oft mit der äuſserlichen Narbe in

*) Hedwigs Abhandlung 1tes Bändch. S. 26 und früher schon C. H. Ludwig *Institutiones regni vegetabilis Lips.* 1757. §. 665.

**) Diese Eintheilung findet aber doch noch manchen Widerspruch, besonders bei den deutschen Botanikern, wogegen sie von den französischen sehr in Schutz genommen wird. Vergl. Vest Anleitung S. 151. Willdenow Grundriſs 4te Aufl. S. 332. Dr. F. El. Fischers Beitrag zu botanischer Systematik, die Existenz der Monocotyledoneen und der Polycotyledoneen betreffend, Zürich 1812 und Sprengels Grundzüge S. 328.

einer Stelle zusammen; bisweilen findet er sich aber auch auf der entgegengesetzten Seite, als ein farbiges Fleckchen oder hartes Knötchen (*Chalaza*) wo also auch die Nabelschnur von jener bis zu dieser unter der Haut fortlaufen mufs, welches man oft äufserlich an einem sichtbaren Streifen *Raphe* bemerkt. S. Nabelknopf, Nabelstreif.

Samensäulchen, *Columnella*. Ein fadenförmiger Körper, der mitten durch die Samenkapsel geht, und die Scheidewände befestigt, *Datura*; *Trientalis*. Auch verbindet er oft getrennte Früchte, z. B. an den Doldengewächsen, wo Hoffm. ihn *Spermapodium*, Samenhalter nennt; auch findet er sich bei *Geranium*, wo er oft noch steht, wenn die Samen bereits abgefallen sind. S. Achse.

Samenschale, s. Schelfe.

Samenstaub, s. Blumenstaub.

Samenstielchen, Hayne, *Pedicellum*. Palisot de Beauvois. Das dünne biegsame Stielchen an welchem der Same in der Samenkapsel hängt, s. Samensäulchen.

Samenstrang, s. Nabelschnur.

Samenträger, *Sporophorum*. Hayne unterscheidet folgende Arten desselben nach der Lage. 1) Einen mittelständigen (*centrale*) in der Kapsel der *Utricularia*. 2) Einen wandständigen (*parietale*) bei *Papaver*. 3) Einen klappenständigen (*valvulare*) bei *Viola*. 4) Einen scheidewandständigen (*dissepimentale*) bei *Datura*. 5) Einen nathständigen (*suturale*) bei *Corydalis*, *Chelidonium*, allen Siliquosen und Leguminosen. S. Samensäulchen

Saugfasern, s. Wurzelfasern.

Saugwarzen, *Haustoria*, Sprengel. Schwammige Höckerchen, die die Stelle der Wurzeln bei einigen Schmarotzerpflanzen vertreten, und womit sich diese an andere Pflanzen ansaugen. *Cuscuta*. Wir nannten sie früher Ansauger. S. d. W.

Saum, *Limbus*; bei Linné der obere erweiterte ausgebreitete Theil einer einblättrigen Blumenkrone. Bei den Neuern jener Theil des Kelchs der Blume oder des *Perigonium*, der frei, gewöhnlich ausgebreitet und durchaus kein Theil der Röhre ist. Wenn der Saum gespalten oder getheilt ist, so werden die Zähne und Einschnitte gezählt. S. Platte.

Schaafhäutchen, *Amnium*. Bernh.; das Wasserhäutchen des Amnios-Sack.

Schärfe, *Scabrities*. Ein Prädicat der Oberfläche, für kleine scharfe, blos durchs Gefühl, nicht durchs Gesicht, wahrnehmbare Unebenheiten. *Humulus Lupulus*.

Schaft, *Scapus*. Bei Linné der allgemeine Stiel oder Stamm, welcher Blumen, aber keine, oder nur einzelne Blätter trägt, daher er auch ein blattloser Stengel genannt wird. *Allia*; mehrere *Hieracia*, *Saxifragae*, *Liliaceae*, *Orchideae*, *Primula*, *Tussilago Farfara*.

Schafthalm, *Calamus*. Ein einfacher krautartiger Halm ohne Knoten, der mehr oder minder röhrig ist; wie an den Binsen.

Schale, *Putamen*. Eine harte Samenhülle, die nicht in mehrere Theile von einander weicht, sondern entweder bis zum Keimen des Samenkerns ganz bleibt, (bei *Cornus*) oder nach der Zahl seiner Fächer

oder Schalenstücke aufspringt, oder sich doch leicht in solche zerlegen läſst. Samenbehalterschalen, Bernh. s. Nuſsschale; Klappen.

Schalkern, *Caryopsis*. Eine einsamige trockne Frucht, deren Schale nie aufspringt, jedoch keinen freien Kern enthält, (wie die Kernkapsel, *Akena*,) sondern vielmehr mit der Samenhaut (*testa*) desselben zusammengewachsen ist. (Trattennick.) S. Caryopse.

Scheibe, *Discus*, bedeutet überhaupt den mittlern Theil an irgend einer Fläche — daher: 1) den mittlern Theil einer zusammengesetzten Blume, der blos aus röhrenförmigen Blümchen besteht (z. B. das, was an der *Bellis perennis*, und der Ackerkamille gelb ist) und keine Strahlen, keine bandförmige Blumen am Rande hat. 2) Den Mittelpunkt an einer Dolde, an einem Doldenstrauſse oder an einem Köpfchen. 3) Den Mittelpunkt eines Blatts, so sagt man die Blume des *Helleborus hyemalis* steht in *disco folii*. Uebrigens gebraucht man es auch 4) als synonym für Fruchtboden, besonders bei No. 1.

Scheidchen, s. Klappen.

Scheide, s. Blattscheide, Astscheide und Blumenscheide. *)

Scheidewand, *Dissepimentum*, *Septum*. Da der innere Raum in den Kapseln oder Samenbehältern nicht immer einfach ist, so nennt man eine hautartige feste, parallel laufende oder querstehende Wand, wodurch derselbe in Fächer abgetheilt wird, eine Scheidewand. Sie bildet sich aus Häuten von verschiedener Dicke und Consistenz, und geht entweder von dem Mittelsäulchen, *Columnella*, aus, oder nicht.

Scheinart, Ehrh. s. Halbart.

Scheindolde, s. Trugdolde.

Scheingräser, (*Graminoïdeae*) *Calamariae*. Pflanzen, deren äuſserliches Ansehen zwar den wahren Gräsern fast gleich ist, die aber einen ausgefüllten Halm ohne Knoten haben, und deren Blätter den Halm nicht mit Scheiden umschlieſsen. Sie haben entweder wahre Spelzenblüthen (wie *Schoenus*, *Scirpus*, *Cyperus*, *Carex*, *Eriophorum*) oder keine solche (wie *Typha*, *Sparganium*.) Einige sind auch oft getrennten Geschlechts. (*Carex*.)

Schelfe, Schale, äuſsere Samenbedeckung; *tunica externa*, *testa*, Gärtn. *lorica* Mirbel. Sie ist die einfachste Umhüllung der Samen; allein die Samen, welche nur diese Umhüllung haben, heiſsen nackt. Sie ist entweder nur allein, oder neben der Pergamenthaut, *membrana interna*, zugegen. Ist nur eine Bedeckung da, so ist dieses die Schelfe; sind ihrer zwei, so ist es die äuſsere; sind aber mehrere zugegen, so ist's die zweite vom Kerne her. Sie entsteht aus dem Oberhäutchen des Samens, und bekömmt ihre Dicke und Stärke von den, durch die Nabelschnur ihr zugeführten Säften. Durch die Befruchtung löst sie sich vom Kerne ab, wird allmählig ihrer Säfte beraubt, verhärtet endlich beim Reifwerden ganz, und nimmt verschiedene Gestalten an. Sie ist übrigens ganz ungetheilt, ohne alle

*) Bei *Colchicum autumnale* findet sich eine Scheide welche alles umschlieſst was im Herbste an Blumen und im Frühjahr an Laub, Frucht und ihren Trägern zum Vorschein kommt: weshalb man sie weder Blumen- noch Blattscheide nennen kann.

Klappen, Näthe oder andere Oeffnungen, und hat blos eine Narbe (*Hilum*) da, wo die Nabelschnur durchhin geht, und fehlt durchaus an keinem Samen. Wenn sie sich auch nicht freiwillig vom Samen trennt, so läſst sie sich doch abschälen. Z. B. bei den Grasarten, den faltigen und knorpligen Samen. Am häufigsten erscheint sie lederschwamm- oder korkartig, bei *Tulipa*, *Lilium*, *Iris*, *Oenothera*; fleischig, bei beerenartigen Samen; krustartig (zerbrechlich, aber im Wasser nicht erweichlich) bei *Amaranthus*, *Phytolacca*, *Aquilegia*. — Beide Häute, die Schelfe und die Pergamenthaut, (*Testa* oder *Lorica*, und *membrana interna* oder *Tegmen*) lassen sich zuweilen von einander trennen, ohne sie zu zerreissen, z. B. in den Hydrochariden, bei *Nymphaea*; oder sie sind beide so in einander verwachsen daſs man sie nicht trennen kann; an *Citrus*. — In diesem Falle begreift man sie unter dem Namen Samendecken. *Tunica seminalis*.

Scheitel, *Vertex*. Der dem Grunde oder der Basis gegenüberstehende äuſserste Punkt.

Schienen, Stiefel, *Ochrea*. Meistens verkehrt kegelförmige, hohle, dünnwandige Theile, welche die Spitzen der Wurzeln bedecken. Bernh. *Lemna*. Andere gebrauchen dieses Wort auch zur Bezeichnung dessen, was man Tute oder Gelenkscheide nennt.

Schiffchen, *Carina*; der unterste oder innerste Theil einer Schmetterlingsblume, der nachenförmig gebogen und gekrümmt ist, der der Fahne gegenübersteht, die krumm gebogenen Befruchtungswerkzeuge einschlieſst und aus den zwei untersten Blumenblättern oder Platten besteht, die unter sich der Länge nach, am Rücken verwachsen, zuweilen aber auch ganz frei sind. Im letzten Falle nennt man das Schiffchen zweiblättrig (*carina dipetala*) *Spartium*, *Colutea*; — ist aber die Basis, welche auch der Fuſs heiſst, gespalten, folglich der Nagel einer jeden Platte unterscheidbar, so nennt man sie *Carina bipes*. Zuweilen ist das Schiffchen schneckenförmig gewunden, z. B. bei *Phaseolus*.

Schildchen, *Scutellum*; s. Dotter.

Schirm, Schirmpflanze, s. Dolde.

Schirmtraube, s. Doldentraube.

Schlaf, *Somnus*. Bezeichnet die Ruhe körperlicher Organe, eine Abspannung der Fasern, von welcher sich auch nach der gewöhnlichen Meinung bei einigen Pflanzen Spuren zeigen sollen, indem sie sich zur Nachtzeit, oder bei trübem Wetter mit ihren Blättern zusammenziehen, sich gleichsam bedecken, oder ihre Blumen verschlieſsen. Vorzüglich bemerkt man diese Aeuſserung der Lebenskraft an den zusammengesetzten Blättern, welche in jenem sogenannten Schlafe verschiedene Stellungen in den Nebenblättchen annehmen, ohne daſs dieses jedoch eine Erschlaffung der Fasern, wie beim Schlafe der Thiere, verräth, noch voraussetzen läſst.

Schlauch, s. Blase. Es ist aber auch bei Gärtner eine Fruchthülle, Hauptfrucht, und besteht aus einer einfachen trockenen Hülle, die nicht unmittelbar an dem Kerne hängt, sondern ihn nur locker umgibt und sich bei der Reife leicht trennt. (*Polycnemum*.) Wenn sie, wie bei *Plantago*, in der Quere aufspringt, so nannte Ehrh. sie *Pyxidium*, jetzt gewöhnlicher *Capsula circumscissa*. Wenn sich

diese Hülle in ein dünnes flügelartiges Läppchen verlängert, so entsteht die Flügelfrucht. S. d. W. Bei den Geranien endigt sich der Schlauch in einen langen schnabelförmigen Anhang, der sich an das Pistill anlegt, und wurde von Linné *Arillus* genannt.

Schlaue, *Naucum*. Gärtn.; die äufsere lederartige Hülle, welche Mandeln und Haselnüsse umgibt.

Schleim, *Gluten*. Eine dicke, zähe, geschmack- und geruchlose, im Wasser, aber nicht in Weingeist auflösliche Flüssigkeit; besser Kleber. Das Gummi unserer Kirschbäume ist verhärteter Schleim. S. Kleber.

Schlinge, s. Ranke.

Schlitz, Ausschnitt, *Lacinia*, bei Röhling; Einschnitt, bei Wildenow; Fetzen, bei Sprengel; Zipfel, bei Hayne; nach Andern Schlitz, und davon das Beiwort geschlitzt. Nach Linné im Allgemeinen, jeder durch Spaltung oder Theilung entstandene Theil einer Fläche; daher auch die Einschnitte in den einblättrigen Kelch (*Sepala* Decand.) oder in die einblättrige Blumenkrone, wodurch diese Theile mehrspaltig werden. Mit andern Worten: ein durch Buchten oder Spalten an einem Blatte entstandener hervorragender Theil, der schmal ist, und durch beinahe gerade Linien begränzt wird. Zum Unterschiede von Lappen, welche an den Spitzen abgerundet sind, mögten wir am liebsten von allen gröbern und breitern Ausschnitten das Wort Fetzen und von den schmälern oder feinern das Diminutif Fetzchen gebraucht wissen.

Schlund, *Faux*; die offene Stelle an einem hohlen Körper. Daher die Oeffnung der Röhre, oder die Gränze, der Uebergang zwischen Röhre und Schlund, sowohl an dem Kelche als an der Blumenkrone, es sey nun, dafs man sich diese Röhre blos als von den Nägeln gebildet denkt, oder dafs sie wirklich vorhanden ist. Die innere Mündung einer Blumenröhre vorzüglich an den Larvenblumen, wird besonders durch Schlund bezeichnet.

Schmarotzer-Pflanze, *Parasitica*; solche die auf andern lebendigen oder todten Pflanzen wachsen: vornehmlich die der ersten Art, die ihre Nahrung unmittelbar aus dem Safte derselben ziehen. *Viscum*, *Cuscuta*. Im Allgemeinen belegt man jede an fremde Körper sich anhaftende Pflanze mit jenem Namen. Z. B. *Orobanche*, *Lathraea*, *Monotropa*, von denen es nicht gewifs ist, ob sie aus den Pflanzen auf welchen sie wachsen, ihre Nahrung ziehen.

Schmetterling-Blume, *Flos papilionaceus*; ist bei Linné eine (gewöhnlich) vierblättrige unregelmäfsige Blumenkrone, deren unteres Blumenblatt nachenförmig, das obere aufsteigend ist, und deren Seitenblätter einzeln stehen. Das untere Blumenblatt heifst das Schiffchen, die zwei an den Seiten des Schiffchens stehenden Blumenblätter sind die Flügel, und das obere, gewöhnlich das gröfste Blumenblatt, die Fahne genannt, liegt auf den Flügeln und dem Schiffchen. Zuweilen sind alle B. Blätter unten verwachsen. Z. B. an *Trifolium pratense*, *rubens*. Zuweilen vereinigen sich die Rachenblume und die schmetterlingsblumige Form in Eins, wie bei *Corydalis*, *Fumaria*. Die Früchte der Schmetterlingblumen sind meistens Hülsen. Wegen der, in zwei Bündel verwachsenen Staubfäden, werden sie

von Linné zur Diadelphie, oder XVII. Classe gerechnet. S. auch fliegend, und körperlich.

Schmierigkeit, Fettigkeit, *Viscositas*, gehört zu dem Ueberzuge oder den Arten der Bedeckung bei einigen Pflanzen, und ergibt sich aus der Erklärung der Wörter: schmierig und klebrig.

Schnabel, *Rostrum:* ein Nebentheil, der in einer schmalen Verlängerung nach vornehin besteht. Meistens ist es der stehengebliebene, etwas verbreiterte Griffel am Samen oder an der Fruchthülle.

Schnäbelchen, *Rostellum*, Würzelchen. Jener Theil des Embryo der abwärts steigt, zur Wurzel wird, und Wurzeln treibt.

Schötchen, *Silicula*, vergl. Schote. Das Schötchen ist ganz wie eine Schote gebaut, nur kaum etwas länger als breit. Einige geben es so an, daſs die Länge die Breite nicht mehr als zwei bis dreimal übertreffe. *Thlaspi*, *Lepidium*, *Draba*, *Alyssum*, *Myagrum*. Zuweilen trifft bei dem Schötchen der Umstand ein, daſs die Scheidewand von einer Schötchen-Fläche zur andern läuft, und also die Grundlinie der Scheidewand mit dem Schötchen sich kreutzt; die Näthe stehen also sammt den Rändern der schmalen Scheidewand an den Flächen des Schötchens. Solch eine Scheidung heiſst *Septum contrarium*, oder *oppositum*. S. Schote und Nuſshülse.

Schopf, *Coma*. Ein Büschel von Deckblättern, der die Spitze gewisser Aehren oder Trauben krönt. *Salvia Horminum*; *Melampyrum*; *Hyacinthus comosus*; *Lavandula Stoechas*; am auffallendsten an dem *Racemus* der *Fritillaria imperialis*, und über der Ananas-Frucht.

Schoſs, Schöſsling, *Turio*. Ein junger Wurzeltrieb, der neben dem gegenwärtigen alten Stamme, dem er im Bau ganz gleich ist, aufschieſst, und einen neuen Stamm bildet. Z. B. beim Hopfen, Spargel; 2) ein Wasserreis.

Schote, *Siliqua*. Bei Linné eine langgestreckte zweilappige (zweinäthige) Fruchthülle, mit Scheidewänden, an welchen die Samen an beiden Näthen wechselweise angeheftet sind. — Sie ist allezeit länger als breit. — Sie ist eine, der Hülse, *Legumen*, ganz ähnliche, nur meistens sehr schmale Frucht, und nur dadurch unterschieden, daſs die Samen an beiden Näthen angeheftet sind, da sie an den Hülsen nur an Einer Seite sitzen. Ihre Substanz ist übrigens häutig oder lederartig, innerlich papierartig ausgekleidet. Ihre Theile sind die Schalenstücke, *valvae*, *valvulae*, und die Scheidewand, *dissepimentum*, welche entweder mit der Schote parallel läuft, oder kielförmig quer hindurch geht. *Chelidonium*, *Epimedium*, die Cruciaten. S. Schötchen.

Schotengewächse, *Plantae siliquosae*, solche, deren Früchte wahre Schoten sind. Sie machen die zweite Ordnung der XIV Classe aus, obgleich nicht alle Tetradynamisten wirkliche Schoten, sondern einige auch Kapseln oder gar Steinfrüchte tragen.

Schülfer, *Lepis*; ein kleines trocknes Nebenblatt; ein dicht anliegendes, gleichsam angeleimtes Schüppchen, das sich nicht abwischen läſst, *Elaeagnus angustifolia*; Hayne.

Schüppchen, *Squamula*; ein kleiner schuppenartiger Nebentheil, z. B. am Grund mancher Kelche. *Dianthus*, *Lapsana*.

Schuppe, *Squama*; ein zu viel bedeutendes, und daher unverständli-

ches Wort, wenn es ohne Beisatz gebraucht wird. Im Allgemeinen bezeichnet es einen flachen, häutigen, nicht ganz trocknen und grünen, bald mehr bald weniger dünnen oder dicken und fleischigen Körper oder Nebentheil, der irgend etwas deckt, und gilt daher oft für ein kleines Blatt. Z. B. an mehrern Zwiebeln und Wurzeln: *Lathraea*, *Asparagus*; am Stengel der *Orobanche*, *Ophrys Nidus avis*, wo sie als unvollkommene Blätter die Stelle der wahren vertreten, *Tussilago*, an den Wurzel-Gelenken von *Carex arenaria* und dem untern Theile des Halms. — Schuppe heifst auch ein einfaches Blättchen, das eine Blüthe an einer Seite deckt, bei *Carex*, *Scirpus*, *Schoenus*, *Eriophorum*, und den sogenannten Kätzchen-Blüthen: *Salix*, *Populus*, *Carpinus*. — Als Bezeichnung der Nebenkrone, bei *Silene*, *Cucubalus*. Bei *Anchusa*, *Cynoglossum*, sollte man Gewölbchen, *fornix*, sagen. S. Honigsaftdecke. — In gleicher Eigenschaft zeigt sie sich auf dem Blumenblatte von *Ranunculus*. — Als äufserer Kelch an *Dianthus*. — Als Blatt beim vielblättrigen gemeinschaftlichen Kelche, *Anthodium*, bei *Senecio*, *Leontodon* u. s. w.

Schwanz, *Cauda:* überhaupt eine fadenförmige Verlängerung, ein besonders langes, fadenförmiges, biegsames, dem Schweife eines Thiers ähnliches, bald glattes, bald haariges Anhängsel; z. B. an der Spitze des Samens bei *Pulsatilla*, *Clematis*, nicht mit Sporn zu verwechseln.

Schweif, s. Blumenschweif.

Schwiele, *Callus:* eine härtliche, knorpelige, glänzende Erhabenheit, wie die Schwiele an den Händen. Man findet sie an der Fahne mehrerer Schmetterlingsblumen. *Orobus*, *Dolichos*, *Lathyrus*.

Segel, s. Flügel.

Seifenkugelbüchse. Decand. *pyxidium*. Ehrh. eine Kapsel die sich durch eine ringsumlaufende Spalte öffnet. S. ringsum aufspringend.

Seitchen, *Latusculum*, Hoffm. Hayne, Seitenfläche, der Theil an beiden Seiten vom Rücken jedes Doldensamen-Gehäufses bis zur Fuge.

Sexualsystem, s. Geschlechtssystem.

Spalte, *Fissura*; ein linienförmiger Einschnitt bis in die Mitte oder bis auf die Basis des Blatts; Hayne. Bei uns wird der Einschnitt von der Seite, nur bis nahe an die Mitte; oder von oben herab, nicht bis auf den Grund angenommen, weil wir dieses Theilung nennen. S. die Beiwörter gespalten, getheilt.

Spaltöffnungen, s. Poren. Bei der Frage nach Kelch oder Korolle, bezeichnet die Anwesenheit der Spaltöffnungen diejenige Bildung, die nach der Meinung mehrerer Botaniker Kelch genannt werden mufs.

Spaltstück, s. *Lobus*.

Spanne, *Dodrans*. 1) Die grofse Spanne, der Raum zwischen dem ausgespreitzten Daumen und dem kleinen Finger; ungefähr 9 Zoll lang. 2) Die kleine Spanne, *Spithama*, der Raum zwischen dem ausgespannten Daumen und dem Zeigefinger 6 — 7 Zoll.

Spelzchen, *Glumellula*, Des Vaux. In der Grasblüthe die innerste Korolle; ein paar kleine fleischige Schüppchen. *Lodicula*, Palisot. *Squama* Lin. Juss. *Nectarium* Willd. Pers. Rich. *Corolla* Micheli. S. Balg, Grasblüthe.

Spelze, *Gluma*. Lin. *phil. bot.*; an den Grasblüthen die beiden, oder mehrere blattartige Stücke des Balgs, *Gluma*, *Calyx*, die man als die Blätter des Kelchs dieser Blüthen ansehen kann. Sie sind zuweilen gewimpert, bald glatt, bald begrannt, bald grannenlos. Andere gebrauchen das Wort Spelze nur als Bezeichnung der zweiten innern Blüthenhülle der Gräser. *Gluma corollae*; *Stragulum* Palisot. *Corolla* Lin. *Calyx* Juff. *Gluma* Rich. *Glumella* Desv. Ser. u. s. w. s. Balg und d. folg.

Spelzenhülle, *Tegmen*. Der Kelch (*Calyx*) der Gräser, der dann entweder nur ein oder mehrere Grasblümchen einschliefst.

Spielart, Ehrh. s. Abart.

Spinnengewebe, *Arachne*. Ein spinnwebenartiger Ueberzug einiger Pflanzenorgane, bestehend aus Theilen, die vor ihrer vollkommnen Entwickelung, dicht zusammenliegend, mit einer klebrigen, zähen Materie bedeckt sind, welche sich während der Entwickelung zu feinen Fäden zieht. Z. B. Kelch bei *Arctium Bardana*; Blätter bei *Sempervivum arachnoïdeum*. Hayne. Die Wollfäden, sagt Schrank, sind kein organischer Theil der Pflanze, wie die Haare, sondern ein ausgetretener Saft, der wie der Seidenstoff bei den Seidenraupen oder den Spinnen anfänglich klebrig und ziehbar ist, bald aber an der Luft noch mehr Festigkeit erhält, und sich in Wolle oder seidenartige Fäden verwandelt. Man findet dergleichen Spinngewebe auch an den Blättern und Blüthenknöpfen des *Onopordon Acanthium*, am Stengel und den Blättern der *Centaurea Cyanus* und andern.

Spille oder Spindel, *Rachis*, *rhachis*; der gemeinschaftliche fadenförmige Samenboden an welchem die Blüthentheile und ihre Bekleidungen bei Aehrchen, Aehren, Kätzchen und Zapfen sitzen. Mehrere betrachten sie blos als einen gemeinschaftlichen Blüthenstiel, den Träger der einzelnen Blüthenstielchen, und nennen die Achse einer Traube oder Rispe auch *rachis*. Bei Willdenow heifst auch der gemeinschaftliche Blattstiel eines herablaufend gefiederten Blattes, *rachis*, so wie bei Decandolle die Achse des Blüthenstandes wenn sie gezähnt oder gegliedert ist, wie an *Secale cereale*. — Die gegliederte *Rachis* bildet selten eine Rispe, die gezähnte immer eine Aehre.

Spirre, *Anthela*. Ein Blüthenstand der gewöhnlich unter Rispe begriffen wird, und vorzüglich bei der Gattung *Juncus* und *Cladium* vorkommt. Die Hauptzweige stehen abwechselnd an einer gemeinschaftlichen Achse, sind aber alle länger als diese, und zwar die untersten länger als alle andere, so dafs die Blüthe oder der Blüthenkopf an der Spitze der Achse, der Basis der ganzen Inflorescenz am nächsten steht. *Flora* oder bot. Zeit 1819. S. 151 f.

Spitze, *Apex*; der dem Grunde irgend eines Organs gegenüberstehende Punkt. — Endspitze, Ende.

Splint, *Alburnum*; das noch lockere weiche, weifsliche Holz am Stamme, welches so eben aus dem Baste gebildet wurde, unter welchem es liegt, und mit dem es noch zusammenhängt und das nun anfängt zu erhärten.

Sporn, *Calcar*; ein meistens spitziges Anhängsel, unten oder rückwärts an einem Theile, wo es zur Aufbewahrung des Nectars dient. *Viola*, *Pinguicula*, *Orchideae*. Der Sporn besteht aus einer sack-

förmigen, oder kegelförmigen röhrigen Verlängerung, die sich gegen den Blumenstiel hinwendet, und bald gebildet wird von der Korolle, wie an *Aquilegia*, *Delphinium*; bald vom Kelche, wie an *Impatiens*, und *Tropaeolum*, bald vom *Perigonium* wie an *Orchis*.

Spreu, Spreublättchen, *Palea*; ein flacher, trockner, häutiger nicht grüner, platter Körper, Schuppe oder Deckblättchen, die man zwischen den zusammengesetzten und gehäuften Blumen zuweilen auf dem Fruchtboden findet, wie an *Hypochaeris*, *Helianthus*, *Dipsacus*, u. s. w. Sie sind eigentlich die einwärts fortgesetzten, verminderten Schuppen des Anthodiums, und bilden für die einzelnen Blümchen, vornehmlich für die am Rande, einen eigenen, einblättrigen Kelch. Sie sind von festerer Consistenz als die Kleie und theils bleibend, theils abfallend. Mit dem Worte *palea* bezeichnen andere die steifern, hautartigen Blüthenhüllen einiger Pflanzen, z. B. *Polycnemum*, die man nicht Korolle nennen will. Auch die schuppenartigen Blättchen am Strunke einiger Farrenkräuter heifsen Spreublättchen, und Palisot de Beauvois nennt die Spelzen so, die meistentheils zu zweien, das *Stragulum* bilden, s. Balg.

Springfrucht, s. Kopffrucht.

Sprosse, *Stolo*; ist ein aus der Wurzel neben einem aufrechten Stiele hervorkommender, blättertragender, niederliegender Stiel, der auf seiner untern Seite, wo er den Boden berührt, Wurzeln schlägt, aus der Spitze aber nur Blätter und zuweilen auch Blumen hervor treibt: an *Sempervivum*. Die Sprosse findet sich gewöhnlich nur bei solchen Gewächsen, wo der neben ihr hervorkommende aufrechte Stiel, entweder ein Stengel oder ein Schaft ist. Im ersten Falle sehen wir sie bei *Ajuga reptans*, *Cardamina amara*; und im zweiten bei *Hieracium Pilosella*, *Hieracium dubium*, *Hieracium Auricula*, und *Gnaphalium dioicum*; v. Vest nennt sie den Ausläufer. *)

Stachel, *Aculeus*; eine meistens holzige, starre, stechende Spitze, die nur in der Rinde der Pflanze befestigt, aber nicht in die Holzsubstanz eingesenkt ist, und sich daher auch mit der Rinde von dem Holze des Stengels oder der Aeste, oder von dem unterliegenden Parenchym der Blätter und der Früchte leicht abziehen läfst; im höhern Alter der Pflanze sich auch wohl selbst davon trennt. *Rosa*, *Rubus*, *Ziziphus*. (*Aculeus est mucro plantae cortici ejusdem tantum adfixus* Linné.) Vergl. Dorn, wegen des verschiedenen Sprachgebrauchs, in Nord- und Süd-Deutschland.

*) Sprossend heifst auch die Quecke, *Triticum repens*, weil sie ähnliche, in Absätzen wurzelnschlagende Ausläufer hat.

Smith übersetzt Ausläufer (*runner*) durch *Sarmentum*, oder *flagellum* und citirt *Fragaria*. Er setzt hinzu, wenn der Ausläufer blattig (*leafy*) ist, so heifst er *Stolo* und führt *Ajuga* und *Viola odorata* als Beispiele an. — Gewöhnlich blüht die Sprosse erst im zweiten Jahre. Uebrigens wird den lateinischen Wörtern *propago*, *propagulum*, so wie den deutschen, Fortsatz, Sprosse, von den verschiedenen Schriftstellern eine verschiedene Bedeutung untergelegt.

Stachelspitze, *Mucro*; eine aufgesetzte Spitze, die oft ein aufgesetztes Haar, oft eine Verlängerung der Achse ist. Sie ist derber als die Haarspitze.

Stärkemehl, *Amylum*; ein eigner Bestandtheil der Pflanzen, welcher sich in mehlichten Früchten, Korolle und Wurzeln häufig findet. Im Samen ist es die verdickte Keimflüssigkeit. Es löset sich weder in kaltem Wasser noch im Weingeiste auf; mit kochendem Wasser bildet es einen gallertartigen Brei.

Stamm, *Cormus*. Das Gerüste der meisten Pflanzen über der Erde wird der Stamm im Allgemeinen genannt, und zum Unterschiede von der Wurzel, der aufsteigende Stamm, *Caudex ascendens*. Er führt, je nachdem er verschiedene Eigenschaften besitzt, auch verschiedene Namen, weil er jene Eigenschaften bei gewissen Pflanzenfamilien constant bewährt. Gewächse welche keinen Stamm besitzen, oder nicht zu besitzen scheinen, und bei welchen diejenigen Theile, die der Stamm gewöhnlich zu tragen pflegt, als: Blätter, Blumen, Frucht, u. s. w. unmittelbar mit der Wurzel verbunden zu seyn das Ansehen haben, heifsen Stammlos, *plantae acaules*, *acormosae*; wo ein Stamm sichtbar vorhanden ist, unterscheidet man folgende Arten:

Den Holzstamm, *truncus*; bei Bäumen und Sträuchern. Er ist immer holzig, wenn gleich von verschiedener Stärke und Härte. Baumig oder baumartig nennt man ihn, wenn er oben eine Krone von Aesten bildet; und strauchig, strauchartig, wenn er von unten auf Aeste treibt.

Den Stengel, Krautstamm, *caulis*; bei weichen Pflanzen, kleinen Sträuchern, Halbsträuchern und Kräutern wo er Blätter und Blüthen trägt.

Den Halm, *culmus*; bei Gräsern. Er ist schlank, hohl, markig, bei vielen von Gelenken unterbrochen, trägt Blätter und Blüthen, und ist meistens grün.

Den Schaft, *scapus*; der gerade aus der Wurzel kommt und nur Blüthen, aber keine, oder nur wenige Blätter trägt. *Hyacinthus*, *Alisma*, *Sagittaria*, *Armeria*.

Den Strunk, *stipes*. L. auch *caudex*; Stüze des Laubes an den Palmen, Farren und Schwämmen.

Den Moosstengel, *Suculus*.

Der Flechtenstengel, *Podetium*.

Den Fadenstamm, die Saite, *Hypha*; einiger Byssusarten und anderer Cryptogamen.

Im Allgemeinen zeigt sich im Stamme ein aufsteigender, dem Lichte entgegenstrebender Erhebungstrieb, wenn auch zuweilen nur in einzelnen Theilen desselben, den Blättern, den Knospen; einige Stämme schwimmen oder wogen im Wasser.

Standort, *Locus natalis*, *nativus*; der Ort wo eine Pflanze von Natur, frei und wild wächst.

Staub, s. Mehl.

Staubbalg, s. Staubbeutel.

Staubbeutel, *Anthera*; besser Staubkölbchen. Der oberste Theil des Staubfadens, meistens rund oder länglich, ganz, oder wie bei

den Gräsern, an beiden Enden gespalten, oder in hervorragende Knötchen getheilt, doppelt scheinend, wie bei *Mercurialis;* von mancherlei Farben, in einer zelligen Höhle den verschieden gefärbten Blumenstaub enthaltend. Bei *Tulipa*, *Lilium*, besonders grofs. Diese Beutelchen mit ihrem Stiele, *filamentum*, heifsen Staubgefäfse, *Stamina*. Der Staubbeutel besteht meistens aus zwei auch wohl vier neben einander liegenden Säckchen, die mit einem feinen Pulver gefüllt sind, welches Mehl, Blumenstaub, *Pollen* heifst, eigentlich aber wieder aus Behältern, *spermatocystidia*, bestehen, die den geistigen Stoff enthalten, wodurch nach der bis jetzt noch allgemeinern Meinung die Narbe befruchtet wird; wenn gleich andern Physiologen die spermatisch befruchtende Kraft des Pollens zweifelhaft scheint. Nach jener Vorstellung ist der Staubbeutel als der eigentliche männliche Theil der Blüthe anzusehen. Er wird gewöhnlich von einem besondern Träger oder Faden getragen, auf, oder an dessen Spitze er leicht anhängt. Meistens sind die Staubbeutel frei, in einigen Blumen aber zu Einem Körper verwachsen und gar nicht trennbar. Z. B. in der Syngenesie, wo die Korolle zugleich Staubträger ist. Sie liegen bei dem Linnéischen Systeme zum Grunde; wo sie allein in einer Blume gegenwärtig sind, da nennt man diefs eine männliche Blüthe.

Staubfaden, *Filamentum*; auch Träger, Beutelträger, weil er die fadenförmige Stütze der Staubbeutel, oder sein Stiel ist. Er gehört unstreitig der Korolle an, mit welcher er dafselbe zarte Zellengewebe, ohne alle Spaltöffnungen, dieselbe vereinzelten Schraubengänge und nicht selten auch die Farbe theilt, auch bei der Füllung der Blume in Kronenblätter übergeht. Man kann ihn daher als ein fadenartig zusammengezogenes Blumenblatt betrachten. *Ornithogalum*. Wenn er nicht da ist, so ist der Staubbeutel sitzend, *sessilis*, ungestützt, bei vielen Asperifolien, *Zostera*, *Aristolochia*, *Potamogeton*; oder wenn er sehr kurz ist, fast sitzend, *subsessilis*, bei *Pulmonaria*. Mehrere Botaniker nehmen an, dafs die Staubfäden niemals unmittelbar aus dem Kelche entstehen, sondern dafs sie da, wo es dieses Ansehen hat, wie bei *Daphne*, auf den, die innere Kelchseite auskleidenden Korollenblättern ständen, die man durch den Namen eines korollinischen Kelchs zu bezeichnen pflegt. Die Staubfäden sind entweder frei oder mit einander zu einer, zwei oder mehreren Parthien verwachsen. Einige nennen die dünnen Stützen der Staubbeutel, Staubfäden, und die dickern Träger; übrigens sollte der Ausdruck Staubfaden nie die Anthere mit bezeichnen, welche kein Faden ist. Am richtigsten gebraucht man für den ganzen Apparat das Wort Staubgefäfs, s. d. f.

Staubgefäfs, *Stamen*. Das zur Bereitung und Aufbewahrung des Blumenstaubes bestimmte Organ. Es besteht aus dem Staubfaden, dem Staubbeutel und dem Blumenstaube. Das Stamen enthält die Eine Bedingung einer fruchtbaren Blüthe, und man hat dafselbe analog der, bei Thieren statt findenden Function, als das männliche Geschlechtsorgan angesehen. Wenn sich an einer Blume kein Staubgefäfs, wohl aber ein Staubweg findet, so nennt man sie eine weibliche Blüthe. Durch Cultur gehen die Staubgefäfse oft in Blumen-

blätter über und die Blume wird gefüllt. Der Standort selbst verändert sich nicht bei den Arten einer Gattung, wohl aber die Höhe, in welche sie der Korolle sich einsenken, so daſs die Anthere bald unter, bald über dem Stigma zu stehen kommt; so gibt es z. B. bei den *Primeln*, und der *Pulmonaria officinalis* Individuen, wo die Staubgefäſse am Schlunde, und andere wo sie gegen die Basis der Röhre eingefügt sind. Specifische Verschiedenheit kann dieſs wohl nicht begründen!

Staubkolben, Staubkölbchen wäre besser, als das gewöhnlichere Staubbeutel, s. d. W.

Staub organ, s. Staubgefäſs.

Staubweg, Stempel, *Pistillum.* Ein Organ welches sich immer in der Mitte der Blume, unmittelbar an, wiewohl nicht immer auf dem Fruchtknoten befindet, und zur Aufnahme des Blumenstaubes dient, folglich den weiblichen Geschlechtsorganen analog ist. Er besteht aus dem Fruchtknoten, dem Griffel, (der zuweilen fehlt) und der Narbe. Es sind oft mehrere Staubwege in einer Blüthe, welche dann entweder in Haufen, ohne bestimmte Ordnung, oder im Kreise stehen. *Ranunculus*, *Helleborus.* Wo solche Stempel einzeln oder zu mehrern ganz allein in einer Blume zugegen sind, da ist eine blos weibliche Blume, *flos pistillatus seu foemineus*; wenn das Pistill fehlt, so ist die Blüthe entweder eine männliche, *masculus*, oder Geschlechtslose, *neuter.* Sind die Theile mangelhaft, z. B. ohne Narbe, so miſsräth die Frucht.

Staude, Staudengewächs, Halbstrauch, *Suffrutex*; eine unterwärts holzige Pflanze, ohne Knospen, bei welcher der Stengel daher alle Jahr ausgeht, von der ausdauernden Wurzel aber jährlich wieder hergestellt wird.

Steinfrucht, *Drupa.* Sie besteht aus einem Steinkerne, der in eine geschlossene Rinde gehüllt und fest damit verbunden ist. Steinfrüchte sind: Mandeln, Kirschen, Pfirschen, Apricosen, Pflaumen, Weiſsdorn, Corneelkirschen, Mispeln, Oliven. *)

Stempel, s. Staubweg.

*) Die Rinde ist entweder weich oder trocken. Jene bildet die Beeren-Steinfrucht, *Drupa baccata*; welche zum Unterschiede von einer Beere, nur einen Steinkern hat, und entweder markig, *pulposa*, oder fleischig, *carnosa*, ist. Die trockene Rinde gibt die trockene Steinfrucht, *Bacca exsucca*, deren Haut einfach trocken, pergament- oder lederartig oder schwammig ist. — Der Steinkern ist gewöhnlich einfächerig, oft in Schaalstücke theilbar; oft mit Löchern durchbort; oft oben etwas sich öffnend, springt erst bei der Keimung des innern Kerns auf, und hat eine knöcherne, steinharte, schorfige, leder-papier-holzartige äuſsere Schale. Einige machen noch einen Unterschied zwischen Steinfrucht und Nuſspflaume. Der Unterschied zwischen Beere und Steinfrucht scheint aber schon überflüssig zu seyn: denn wenn sich der Fruchtknoten so entwickelt, daſs, statt Eines Samens, mehrere in der fleischigen Masse sich vorfinden, so heist das eine Beere, was unter jenem Umstande Steinfrucht genannt wird.

Stempelpolster. So könnte man, wenn es eines überflüssigen Kunstausdrucks bedürfte, die Decandolleische *Gynobasis* übersetzen. Er ist nichts mehr und nichts weniger als eine Form des angeschwollenen Befruchtungsbodens, *Receptaculum*, *Discus*, eine mehr oder minder fleischige Erhabenheit, auf welcher die Staubgefäſse oder die Fruchtknoten eingefügt stehen. Nach Verschiedenheit der Gröſse und Dicke nimmt Decandolle eine *Sarcobasis* und *Microbasis* an; jene bei einigen ausländischen Pflanzenfamilien diese bei den Leppisblumen und Borragineen. Da zwischen den vier Fruchtknoten der Labiaten und den bisherigen Asperifolien keine directe Verbindung mit dem Griffel statt findet, so nimmt Schrader diesen Körper als den Vermittler an, durch welchen die befruchtende Anregungskraft dem Fruchtknoten mitgetheilt werde. Er ist späterhin der wahre Fruchtträger, *Carpophorum*. Der Form nach ist er flach, halberhaben, kegelförmig, säulig, *columnaris* bei Asperugo, pyramidisch — so daſs man ihn leicht für den Griffel selbst ansehen könnte.

Stempelstrang, *Styliscus* Link; s. Befruchtungsleiter.

Stengel, *Caulis*; der Theil der Pflanze, der von der Wurzel an gewöhnlich aufwärts strebt und Blätter und Blüthen trägt. Krautstamm, s. Stamm.

Sternblume, *Corolla stellata*; hat sechs fleischige Blumenblätter, die mehr oder weniger flach aus einander stehen. *Ornithogalum*. Eigentlich gehören die Blumenblätter der Sternblume unter die Kelche oder blumenartigen Kelche, Kronenkelche, denn Rinde und Bast ist in ihrer Bildung vereinigt; s. Lilienblumen.

Stiefel, *Pero*; s. Tute.

Stiel, *Cormus*; richtiger Stamm, oder Stämmchen; der Theil der Pflanze, der das Ganze stützt; Blätter, Laub, Blume, Früchte u. s. w. trägt; das Gerüste der Pflanze über der Erde, s. Stamm. Die Stütze eines blattartigen Theils heiſst Blattstiel, *petiolus*; die Stütze der Blüthe und Frucht heiſst Blüthen oder Fruchtstiel, *pedunculus*, oder *pedicellus* (der einzelne auf einem gemeinschaftlichen), und bei andern Theilen *stipes*, S. Blattstiel, Blüthenstiel, Fruchtstiel.

Stielchen, *Stipes*; der Träger bei mehrern Haarkronen oder Pappus, die dann gestielt heiſsen.

Stirn, *Frons*. An der Haube der Aconiten nennt Reichenbach den Theil vom Scheitel nach der schnabelartigen Vorspitze, (von uns Nase genannt) die Stirn; s. Haubennase.

Stock, *Caudex*; der auf- und niedersteigende Theil der Pflanze; der Stamm im Allgemeinen, s. Stamm.

Strahl, *Radius*; bedeutet 1) Die Blumen die an einer Dolde, an einem Doldenstrauſse oder an einem Köpfchen am Rande stehen, und länger, gröſser oder ansehnlicher sind, als die in der Mitte. *Sordylium*, *Caucalis*. 2) Die einzelnen Blumenstiele einer Dolde an deren Spitze die Döldchen stehen. 3) Ganz besonders wird bei zusammengesetzten Blüthen der Strahl gebildet, durch die ausgeschweiften Zungenblümchen, welche am Rande der Scheibe im Umkreise stehen, und deſswegen den Namen der Strahlenblümchen, *flores radiati*, führen. Sie sind meistentheils gelb, weiſs, roth oder blau, wenn die Scheibe

welche die Röhren, Blümchen (*flosculi*) enthält, gelb ist. Umgekehrt findet sich dies Verhältnifs nicht. *)

Strahlenblumen, s. Strahl, 3.

Strahlenkranz, s. Kranz.

Strauch, *Frutex*; ein Gewächs mit holzigem, mehrjährigen Stengel, der sich von der Basis an zerästelt. Haselnufs, Wacholder, Rose. Weil die neuen Triebe nicht abfallen, sondern auch holzig werden, so wird die Pflanze durch sie jährlich in der Extension vermehrt, und sie wächst so lange sie lebt. — Ihr Zeichen ist ♄

Straufs, Blüthenstraufs, *Thyrsus*. Eine Traube oder Rispe mit so gedrängt stehenden Aesten, dafs das Ganze eine beinahe eyförmige Gestalt erhält. Aufser dem Gedrängtstehen der Blumen, hat er auch noch das Eigenthümliche, dafs wenn er als Traube erscheint, sein allgemeiner Blüthenstiel jederzeit sehr dick ist, und dafs, wenn er als Rispe vorkömmt, die besondere Blumenstiele kürzer sind, als bei dieser. — *Ligustrum*, *Tussilago*, *Lysimachia thyrsiflora*, *Syringa*, *Aesculus Hippocastanum*. Auch wohl *Vitis*.

Streif, *Stria*. Eine etwas eingedrückte, der Länge nach über ein Organ hinlaufende Linie. Auf den Doldensamen, s. Riefe. Man sollte Streif nur von Farbenstreifen gebrauchen.

Striegel, Striegelhaar, *Striga*; eine steife, anliegende Borste nach Willdenow. Bei Andern ein flaches, am Grunde breites, meistens steifes Haar, dergleichen man an *Anchusa*, *Echium* und *Lycopsis* sieht.

Strieme, *Vitta*, bei Gärtner und Hoffmann gewöhnlich durch Binde ausgedrückt; weil dieses Wort aber mehr einen Queerstreifen, oder das lateinische *Fascia* bezeichnet, so schlägt Hayne das Wort Strieme vor, nach der Aehnlichkeit mit den Striemen, welche der Hieb einer Gerte hervorbringt. Man versteht darunter die auf den Samen der Doldengewächse, in ihren äufsern oder innern Bedeckungen, sowohl vermöge ihrer dunklen Färbung, durch das Auge, als auch durch Geschmack und Geruch erkennbaren Längsstreifen. Ihr Daseyn oder Nichtdaseyn gibt bei der Hoffmannischen Anordnung der Umbellaten den Haupttheilungsgrund ab. Sie sind sehr auffällig bei *Heracleum*, *Pastinaca*, *Aethusa*, und liegen entweder an der Rückenseite der Samen, und heifsen dann Dorsalstriemen, oder an der Verbindungsfläche (Fuge) und führen dann den Namen der Commissuralstriemen. Sie sind Oehlbehälter und in ihnen liegt der starke Geruch und Geschmack der Doldensamen.

Strunk, *Stipes*. Bei Linné die Basis des Laubes an Palmen, Farrenkräutern und Schwämmen. Ein Stamm der mit den Blättern oder den übrigen Theilen des Gewächses zusammenfliefst. Bernhardi nennt Strunk (*Caudex*) den Theil der sich zwischen der Wurzel und dem Stamme, oder wo dieser fehlt, den Blättern befindet; s. Mittelstock.

Stützblättchen, *Bracteola*. Wenn man den Begriff eines Deckblatts, *bractea*, nicht gar zu genau nimmt, so bedarf es für jene schmalen Deckblättchen, die an den einzelnen Blüthenstielchen eines

*) Für die Gewölbchen, *Fornices*, in den Blumen an *Borago*, *Symphytum*; sollte man das Wort Strahlen, *radii*, nicht gebrauchen.

gemeinschaftlichen Blüthenstiels sitzen, keines besondern Ausdrucks, um die *Bracteola*, Decand. (nicht Link's) zu bezeichnen, sonst würden wir Stützblättchen dafür in Vorschlag bringen.

Stütze, *Fulcrum*. Stützen nannte Linné alle diejenigen Theile, die einer Pflanze nützen, die sie aber auch meistens verlieren kann, ohne dadurch zu Grunde zu gehen. Bei ihm war die Zahl der sogenannten Stützen theils gröſser, theils anders als bei den Neuern. Er rechnete dahin: die Afterblätter, Deckblätter, Hüllen, Blumenscheiden, den Dorn, Stachel, die Ranke, Drüse, das Haar. Willdenow setzte noch die Ausschlagschuppe, Blattscheide, Tute, Schlauch, Blatthäutchen, und Dietrich die Zwiebel und Granne hinzu. — Nach Decandolle sind aber nur diejenigen Theile an dem Stengel einer Pflanze Stützen, welche dazu dienen, um sie an andern Körpern fest zu halten. Nur schlieſst er dabei die Wickelranke, die Klammer oder den Ansauger aus, welche wir dazu rechnen; s. Nebenorgane.

Symphantherie, *Plantae Symphantherae*; wird gewöhnlich gleichbedeutend mit Syngenesie gebraucht. Doch wollen Einige, man sollte damit eine bloſse Antherenverwachsung bezeichnen, wie dieselbe von Linné zur Bestimmung einiger Ordnungen gebraucht wird — die ächte Syngenesie, welche die XIX. Klasse des Systems ausmacht, aber wohl davon unterscheiden. Alle Syngenesisten sind zwar Symphantheristen, aber nicht umgekehrt. In der XXI. XXII. Klasse kommen Ordnungen unter dem Namen *Syngenesia* vor, jedoch sind die Blüthen nicht durch einen gemeinschaftlichen Fruchtboden, von einer gemeinschaftlichen Blumendecke umgeben, vereinigt.

Syngenesie, *Syngenesia*. Blüthenverein; gewöhnlich die Antheren- oder Staubbeutel- Verwachsung. Jedoch macht die Erscheinung, daſs mehrere Antheren zusammengewachsen sind, nicht den vollständigen Character von Linnés XIX. Klasse aus, welche allerdings ganz aus Pflanzen mit Blüthen besteht, deren Staubbeutel in ein Röhrchen zusammengewachsen sind; es muſs aber dabei bemerkt werden, daſs die Blumen dieser Klasse aus mehrern Blüthchen zusammengesetzt sind, die auf einem gemeinschaftlichen Fruchtboden sitzen, welcher von einer gemeinschaftlichen Blumendecke umgeben ist. *Flores compositi*; *Syngeneti*.

Syncarpium, das; das Aggregat mehrerer befruchteten Fruchtknoten auf einem und demselben Blüthenstiele; die einzelnen Früchte heissen *Carpella*, s. d. W.

Synonym, *Synonymum*. Eine gleichbedeutende Benennung von einer Pflanzengattung oder Art.

Synonymie, *Synonymia*; die Angabe der verschiedenen Namen, die eine Pflanze sowohl in lateinisch botanischen Schriften, als in andern Sprachen hat.

System, Pflanzensystem *Systema vegetabilium*. Eine geordnete Aufzählung aller vegetabilischen Gebilde im Zustande der Vollbildung, nach einem und demselben Princip, welches man von dem Verhältnisse gewiſser bestimmten Organe entlehnt, und dann nicht wieder verläſst, heiſst ein Pflanzensystem Nach jenen sichern, wenn gleich willkührlich angenommenen Kennzeichen, werden die Pflanzen

in Classen, Ordnungen, Unterordnungen, Unterabtheilungen u. s. w. eingetheilt, und einer jeden ihre gehörige Stelle angewiesen. Es lassen sich eigentlich nur zwei Arten von Systemen denken, nämlich 1) ein Natürliches, *) bei welchem man die möglichst treue Darstellung der Verwandtschaften der Gewächse vorzüglich nach ihrer äufserlichen, die Haupttheile betreffenden Aehnlichkeiten aus der Natur selbst schöpft — welches man jedoch nur eine Methode nennen kann, oder 2) ein Künstliches, wo man sich ganz willkührlich eine abhängige Stufenfolge gewisser Begriffe von irgend einem oder mehreren Pflanzentheilen entwirft, und nach dieser die sämmtlichen Gewächse anordnet. Dieses Verfahren, wodurch Einheit in die Mannigfaltigkeit gebracht, und eine Forderung des Verstandes befriedigt wird, ist offenhar der blofsen Methode vorzuziehen, die eigentlich nur abgerissene Stücke liefert. **) S. unsere zweite Abtheilung Methodologie.

T.

Tetradynamia, s. Viermächtigkeit.

Tetradynamisten, s. Kreuzblumen.

Thälchen die, *Valleculae*. Cufson, Sprengel, und Hoffmann nennen an den Doldensamen die Zwischenräume so, welche sich zwischen den Linien, Streifen oder Rippen befinden, und theils flach, theils erhöht, eben und uneben, kahl und behaart, und mit mancherlei Ueberzuge erscheinen, und in welche sich die Vitten lagern, wenn dergleichen vorhanden sind; s. Rille.

Thau, (v. Vest,) *Ros*. Reif, (Hayne,) *Pruina*. Ein zarter abwischbarer aus den Säften der Pflanzen selbst ausschwitzender Staub, dessen mehlartige Körnchen nicht zu unterscheiden sind, so dafs die damit bedeckte Oberfläche das Ansehen hat, als wäre sie behaucht. Sprengel hält diesen Ueberzug für Satzmehl. Es nimmt kein Wasser an, vielmehr rinnen die Regentropfen gleich herab. Frucht an *Prunus domestica*, *Rubus caesius*. Blatt und Stengel an *Cacalia*

*) Man darf dieses Wort nicht zu scharf nehmen; mehrere sogenannte natürliche Systeme in allen Zweigen der Naturwissenschaft sind von der Art, dafs sie manche künstliche Systeme an Künstlichkeit übertreffen.

**) Man könnte ein künstliches System mit einem gewöhnlichen Lexicon vergleichen, in welchem die Wörter nach der Folge der Buchstaben geordnet sind; und ein natürliches mit einem solchen, wo die Anordnung nach den Stamm- und Wurzelwörtern geschiehet, welche die Reihe der abgeleiteten durchlaufen. v. Vest, Man denke sich die natürliche Methode als ein vollständiges, über die Natur geschriebenes Buch, von welchem wir nur Bruchstücke kennen, durch deren Trefflichkeit aber angereitzt, wir streben sollen, das Ganze zu dechiffriren. Nur dient das künstliche System als ein Real-Catalog über den Inhalt des Buchs, aus welchem wir uns manchen Aufschlufs über dieses holen können. Fischer Beitrag zur bot. Systematik etc.

laciniata und *ficoides*. Sehr oft ist dieser Thau bläulich oder meergrün, *glaucus*, an *Chlora perfoliata*, *Pulmonaria maritima* s. Reif.

Tollkräuter, *Plantae luridae*. Giftige Gewächse, gewöhnlich an mißfarbigen Blumen und widerlichem Geruche zu erkennen. Sie heissen auch *plantae solanaceae*, wenn sie eine einblättrige Blume, fünf Staubfäden und eine Beere oder Kapsel haben. Wir nennen sie Täublinge, oder Betäuber.

Träger, s. Staubfaden.

Traube, Träubchen, *Racemus*. Bei Linné: ein Blumenstiel mit kurzen, ziemlich gleich langen Seitenästen. Nach andern ein Blüthenstand in welchem jeder Blumenstiel nur Eine Blüthe hat und fast so lang ist als sein nächster. Alle Blüthen sind an einen gemeinschaftlichen, oft hängenden Blüthenstiel auf eigenen Stielchen angeheftet. *Prunus Padus*, *Robinia*. Die Traube geht leicht in die Aehre über, wenn die Blumenstielchen sehr kurz sind, und die Aehre wieder in die Traube, wenn die Stielchen sich etwas verlängern. Hayne gibt der Traube Seitenblümchen oder Aehrchen an einem langen allgemeinen Blumenstiele, mit ziemlich langen Blumenstielchen verbunden. Eine einfache Traube hat *Cytisus Laburnum*; eine zusammengesetzte *Sambucus racemosa*. Die Blumenstielchen dürfen aber nicht kürzer seyn als die Blume selbst, es wäre denn, daſs letztere eine beträchtliche Länge hätte.

Trauerblumen, *Flores tristes*; nannte Linné gewisse verschiedenartige Blumen, welche darin übereinkommen, daſs sie, bei einer, übrigens nicht reizenden Farbenmischung, einen höchst anmuthigen Duft geben, aber nur während der Dunkelheit verhauchen: *Hesperis tristis*, *Cheiranthus tristis*, *Pelargonium triste*, *Daphne pontica*.

Trieb, *Turio*. 1) Ein Wurzeltrieb mit Augen oder Knospen versehen, der das neue Stämmchen treibt. 2) Auch das, aus den Augen oder der Wurzel neu sich erhebende Stämmchen selbst. Es sollte eigentlich nur von holzigen Pflanzen gebraucht werden, wo man dergleichen Triebe, Stammloden, Wurzelloden nennt.

Tropfen, *Gutta*; eine scharfbegränzte, rundliche heller gefärbte Stelle.

Trugdolde, Afterdolde. (Schirm bei Bernhardi) *Cyma*; nach Linné: wenn eine Dolde sich nicht regelmäſsig, sondern ohne alle Ordnung zertheilt, wie an *Viburnum Opulus* und mehrern Arten der *Euphorbia*, wo man sie Dolde nennt; nach Decandolle: wenn zwei oder mehrere Blumenstiele von demselben Punkte ausgehen, sich beinahe horizontal ausbreiten, und oben eine oder mehrere Reihen Blumen tragen, wie bei *Sedum*; nach Sprengel: wenn die Blumenstiele weder einfach sind, noch aus einem Mittelpunkte entspringen, und doch eine Dolde zu bilden scheinen; — nach Willdenow: wenn der ganze Blüthenstand, zwar einer Dolde ähnlich sieht, aber weder die Hauptblumenstiele, noch die einzelnen, aus einem und demselben Punkte entspringen; z. B. an *Sambucus nigra*; — nach Hayne: wenn drei oder mehrere ästige Blumenstiele aus einem Punkte entspringen, und das Ganze einer zusammengesetzten Dolde beim ersten Anblick ähnlich ist, sich aber von dieser dadurch unterscheidet, daſs ihre besondern Blumenstiele sich nicht in Döldchen, sondern ohne be-

stimmte Ordnung in Aeste vertheilen; *Sambucus*; — nach v. Vest: aus einem Punkte entstehende Blumenstiele, die sich aber unbestimmt vertheilen, jedoch so, dafs die Blumen in Einer Fläche oder gewissen Ordnung liegen. — Nach Willbrand: aus der ächten Dolde wird die Trugdolde, wenn jeder der gemeinschaftlichen Blumenstiele sich nicht weiter in Dolden aufschliefst, sondern regelmäfsig weiter vertheilt. *Sambucus nigra*. Kurz also: wo die erste Blüthenstiel-Zertheilung regelmäfsig ist, wie an der wahren Dolde, die folgenden aber keine solche Ordnung beobachten.

Tute, *Ochrea*. Willdenow: ein blattförmiger Körper, der bei *Polygonum* und mehrern Arten *Rumex* den Stengel innerhalb des Blattstiels nicht allein, sondern auch unterhalb desselben in Gestalt einer walzenförmigen Scheide umgibt. Auch bei *Cyperus* nimmt Willdenow eine Tute an. S. Gelenkscheide.

U.

Ueberzug, *Indumentum*. (Bedeckung, Besetzung, *vestimentum*, vergl. Bekleidung) mit diesem Ausdrucke bezeichnet man die Oberhaut, nebst den auf derselben mehr oder weniger festsitzenden Theilen, welche dunstartig, feucht, mehlig, haarig, wollig, oder seidenartig sind. Wir rechnen mit v. Vest dahin den Hauch oder Thau, *ros*; den Reif, *pruina*; den Leim, *viscum*; den Kleber, *gluten*; das Mehl, *farina*, *pulvis*; die Kleie, *furfur*; das Haar, überhaupt *pilus*; den Flaum, *pubes*; den Bart, *barba*; den Filz, *tomentum*; die Seide, *sericum*; die Wolle, *lana*; die Borste, *seta*; den Haken, *hamus*; die Striegel, *striga*. *)

*) Hayne hat uns seine neueste Bearbeitung dieser Materie zu benutzen vergönnt, welche dem Wesentlichen nach, in folgendem besteht.

Jene auf der Oberfläche befindlichen Theile zeigen drei Hauptverschiedenheiten, nach welchen wir auch die von ihnen abgeleiteten Kunstausdrücke ordnen wollen:

a) Wenn diese Theile Verlängerungen der Oberhaut sind, oder doch wenigstens von ihr bedeckt werden, und sich daher ohne Verletzung dieser nicht trennen lassen.

a) Wenn sie Hervorragungen bilden, deren Durchmesser der Länge, den der Quere viermal übertrifft. Hierher gehören:

weichstachelig *muricatus*, borstig *setosus*, hakig *hamosus*, widerhakig *glochidiatus*, steifhaarig *hispidus*, langhaarig *hirsutus*, kurzhaarig *hirtus*, haarig *pilosus*; zottig *villosus*, sammetartig *holosericeus*, weichhaarig *pubescens*, seidenartig *sericeus*, striegelig *strigosus*, wollig *lanatus*, filzig *tomentosus*, wimperig *ciliatus*, bärtig, *barbatus*, jückend *pruriens*, brennend *urens*, sanft *mitis*, kahl *glaber*, die letzten beide als Gegensätze.

NB. Dieses Blatt wird abgeschnitten und nach der Seitenzahl eingeheftet.

Umbildung, *Transformatio.* Ausserordentliche Verwandlung eines Pflanzentheils in einen andern. Z. B. der *Stamina* in *pistilla* und *germina* bei *Sempervivum tectorum* (du Petit Thouars) des Blumenstaubes in Eyerchen; der Staubgefäſse in Blumenblätter, bei den gefüllten Blumen.

Umschlag, s. Hülle.

Umschlagblättchen, Endläppchen, *Lacinula:* bei Hoffmann's Umbelliferen, das an der Spitze gewöhnlich umschlagene oder eingebogene *Petalum*, von welchem er annimmt, daſs es zur Bestimmung der Arten einen festen Character abgeben könne. Es ist sehr verschieden gebildet, kurz, stumpf, lanzettförmig, spitzig, gezackt, ausgerandet u. s. w. Bei Hayne: Vorspitze.

Unterart, s. Halbart.

Unterlippe, *Labium inferius*, (s. Lippe) auch, (wiewohl unpaſsend) Bart genannt. Wenn die Oberlippe fehlt, und nur die untere vorhanden ist, so nennt man eine solche Blumenkrone vorzugsweise eine Lippenblume, *labiata.* Der umgekehrten Lage der Blume wegen, scheint die Unterlippe zuweilen die obere zu seyn, *Scrophularia.*

Unterordnung, *Subordo:* bezeichnet die Unterabtheilung einer Ordnung.

Urstoff, *Chorion*, Eyerstoff. Der ursprüngliche Stoff des jungfräulichen noch nicht befruchteten Eyes, welches verbunden mit der Oberhaut, die ursprüngliche Substanz des Eyes ausmacht. Er wird durch die Befruchtung verändert, und theils zur Bildung der äuſsern Samenhaut verwendet, theils in einen, endlich verschwindenden Nahrungssaft aufgelöst.

β) Wenn sie Hervorragungen oder Vertiefungen bilden, deren Durchmesser der Länge (der Höhe oder Tiefe) den der Quere nicht erreicht. Hierher sind zu rechnen:

getüpfelt *punctatus*, scharf *scaber*, rauh *asper*, chagrinartig *alutaceus*, fleischwarzig *papillosus*, warzig *verrucosus*, blatterig *papulosus*, gestreift *striatus*, gefurcht *sulcatus*, und glatt *laevis*, als Gegensatz.

b) Wenn diese Theile keine Verlängerungen der Oberhaut sind, von ihr also auch nicht bedeckt werden, und daher ohne Verletzung dieser sich trennen lassen. Hierher rechnet man:

Schülferig *lepidotus*, kleiig *furfuraceus*, mehlig *farinosus*, bereift *pruinosus*, kleberig *glutinosus*, schmierig *viscidus*, Spinnewebartig *arachnoïdeus*, nackt *nudus*, als Gegensatz der vorigen.

Unsere bereits gegebenen Bestimmungen, weichen von den, uns zu spät eingesandten Ansichten des Meisters in der Terminologie etwas ab. Wir unterscheiden Bekleidung und Ueberzug, und nennen die Abwesenheit der ersten Nackt *nudus*, und gebrauchen willkührlich das Wort eben und glatt, *levis*, von Flächen ohne Unebenheiten, und kahl, *glaber*, von solchen Oberflächen die keinen Ueberzug haben.

V.

Varietät, s. Abart.

Vaterland, *Patria*. Das Land, in welchem eine Pflanze am häufigsten, und so viel man weiſs, ursprünglich vorkommt.

Verästelung, *Anastomosis*. Das Ineinandergehen, Münden, der netzförmig-verbreiteten Adern, in den Blättern. S. das bessere Wort Anmündung.

Verästung, *Ramificatio*: die Stellung und Vertheilung der Aeste.

Verbastardirung, s. Kreutzung.

Verborgene Ehe, *Cryptogamia*. Linné's letzte Classe, in welche er alle Pflanzen zusammen warf, welche keine deutliche Geschlechtsorgane haben.

Verbrüderung, *Adelphisis*. Durch dieses Wort bezeichnet man die Verwachsung der Staubfäden in ein, zwei oder mehr Partien, woher denn die *Monadelphia*, *Diadelphia* und *Polyadelphia* entsteht, welches Namen der XVI. XVII. und XVIII. Classe des Linnéischen Systems sind.

Verein, oder die Verbindung verschiedener, getrennter Theile zu Einem Ganzen; so gibt es einen **Blumenverein**, welchen die sogenannten *Flores aggregati* auf einem gemeinschaftlichen Fruchtboden bilden; einen **Blüthenverein**, *Syngenesia*, wo auſser dem gemeinsamen Fruchtboden auch die Verbindung der Antheren zu einem Röhrchen erforderlich ist; und endlich einen bloſsen **Antherenverein**, *Symphantheria*, welcher den gemeinschaftlichen Fruchtboden ausschlieſst. S. ein jedes dieser Wörter.

Vereinigungs-Nath, s. Berührungsfläche.

Verengerung, *Constrictura*. Die Stelle, wo etwas gleichsam zusammengeschnürt wird.

Vermählung, *Nuptiae*, Begattung. Der Moment der völligen Reife der Geschlechtstheile in der Blume, und der durch gegenseitige Berührung bewirkten Befruchtung und Empfängniſs. Bei den meisten geschieht dieses unmittelbar, bei einigen vermittelst des Windes oder der Insekten. Ueber diese letzte Art, s. Chr. Konr. Sprengels entdecktes Geheimniſs der Natur. u. s. w.

Vermehrungskraft. Einige Theile der Pflanzen besitzen dieselbe auf eine ausgezeichnete Weise. Z. B. die Knollen und Zwiebeln. —

Vermehrung, **Vervielfältigung**, *Multiplicatio*. Der Akt, durch welchen überhaupt neue Individuen hervorgebracht werden. — Auch das Gefüllt- oder Vollwerden einer Blume.

Verwachsung: mehrere sonst einzeln oder getrenntstehende Pflanzentheile erscheinen verbunden. Z. B. Blätter, Kelchzipfel, Korolle, Staubfäden, Staubbeutel, Staubwege, Früchte. Dies geschieht zuweilen zufällig, aber auch nach einem Naturgesetze, nach welchem gleichartige Organe, ihrer Anlage gemäſs, nicht fortwachsen oder sich vollenden können, ohne zusammenzuschmelzen. S. auch Büschelung.

Verwandlung, *Metamorphosis*. Man versteht gewöhnlich jetzt unter der Metamorphose der Pflanzen, die abwechselnde Ausdehnung und Zusammenziehung des Lebens-Organs in Blätter, Kelche, Kron-

blätter, Fructifications-Theile, Früchte; nach welcher sich z. B. erstlich die Stengelblätter ausbreiten, dann in einen Kelch zusammenziehen, dann in *Petala* ausdehnen, dann wieder in Geslechtstheile verengern, und endlich in der Frucht vereinigen. Die wahre Idee von der Metamorphose setzt also voraus, daſs kein Theil neu entsteht, sondern sich aus den frühern allmählig entwickelt; nach einem Naturgesetze, welches in der Pflanzenwelt statt findet, und durch welche eine vor- und rückwärts schreitende Verwandlung möglich wird. S. Göthe Versuch die Metamorphose der Pflanzen zu erklären; und dessen Morphologie.

Vielbrüderheit, *Polyadephia.* Die XVIII. Classe des Systems. Die Staubfäden sind in mehr als zwei Partien verwachsen. — *Citrus*, *Hypericum.*

Vielehe, *Polygamia.* 1) Die erste bis fünfte Ordnung der XIX. Classe des Linn. Systems. — 2) Die XXIII. Classe, welche die vielhäusigen Pflanzen enthält. S. das System.

Vielmännigheit, *Polyandria.* Bezeichnet diejenigen Gewächse, deren Blüthen mehr als zwanzig freie fruchtbare Staubfäden haben; welche auf dem Blumenboden stehen. XIII. Classe im System.

Viermächtigkeit, *Tretradynamia.* Die XV. Classe im Linnéischen Sexual-Systeme. Sie enthält Blüthen mit sechs Staubfäden, von denen aber nur vier (gerade stehend) von gleicher Länge und Gröſse, aber zwei (gebogen) kürzer sind, als die übrigen; alle tragen jedoch freie, fruchtbare Beutel; die Blumenkronen sind meistens vierblättrig oder kreutzförmig, *Cruciatae*, wie auch die Kelche, und haben am Grunde der kürzern Staubfäden nach Innen zu Saftdrüsen, um welche sich die Staubfäden biegen, und daher kürzer scheinen als die übrigen, wo die Drüsen auſserhalb stehen. S. Kreutzblumen.

Vitte, s. Strieme.

Vorspitze, *Acumen.* Beide nach Hayne. Er bezeichnet dadurch bei den Umbellaten die Spitze der Korollenblätter die gewöhnlich eingebogen ist, und bei Hoffmann *lacinula* heiſst. S. Umschlagblättchen.

W.

Waffen, *Arma.* Im Allgemeinen die Dornen, Stacheln, die Brennhaare, *Stimuli.* S. Nebenorgane.

Wand, *Sepimentum*; Link. Die innern, zur Zeit der Reife nicht an den Klappen der Samenbehälter befestigten Theile.

Warze, *Verruca:* kleine, zerstreute, halbkugelförmige, festsitzende, etwas weiche, auch rauhe Auswüchse oder Höcker, wie man sie am Stamme und den Aesten von *Evonymus verrucosus*, auf einigen Kürbisarten, und auf den Kapseln der *Euphorbia verrucosa* findet. — Schrader (*de Asperif.*) versteht unter Warzen (*tubercula*) gewisse sehr harte, mit grobkörniger, farbiger Masse angefüllte, fast kegelförmige, vorzüglich am Stengel vorkommende, nie abfallende Erhabenheiten, aus denen die steifen Haare hervorkommen. Andere (Schrank) verstehen Warzen ohne aufsitzende Haare oder Borsten. Auch nennt man einige Drüsen so, die als kleine, stumpfe, zuweilen gestielte Erhabenheiten erscheinen. S. Nebenorgane.

Weib, *Femina*. Die weibliche Blüthe, die ein weiblich Organ besitzt, ohne ein männliches zugleich zu haben. Ihr Zeichen ist ♀.

Weibermännigheit, *Gynandria*. Die XX. Classe im Linnéischen System, und Ordnungen in der XXI. und XXII. Classe. Sie enthält Blumen, in welchen das Staubgefäſs auf dem Griffel sitzt, wie bei den Orchideen.

Weibigheit, *Gynea*. In Zusammensetzungen, Einweibigheit u. s. w. Linné gebraucht dieses Wort entweder in Hinsicht auf den Griffel, wenn dieser zugegen ist, oder in Hinsicht auf die Narben, wenn sie ohne Griffel sind. Nach der Zahl, in welcher sie vorhanden sind, gibt es Einweibigheit, Zwei - Drei - Vielweibigheit, wodurch die Unterabtheilung der Classen, die Ordnung, angedeutet wird.

Weichhaar, s. Flaum.

Werg, *Stuppa*. Steife verworrene Haare bilden den Werg.

Weite, *Amplitudo:* der innere Raum eines hohlen Körpers.

Wickelranke, **Ranke**, **Schlinge**, *Cirrhus*, *Capreolus*. Gabel — besonders wenn sie getheilt oder gespalten ist: fadenförmige, meistens spiralförmig gewundene Verlängerungen an solchen Pflanzen, die einen schwachen Stengel und schwache Aeste haben, so daſs sie sich vermittelst jener Theile an benachbarten Körpern festhalten. Sie sind also ächte Stützen *fulcra*. Man sieht diese Wickelranken an *Pisum*, *Lathyrus*, *Vitis*, *Vicia*. Sie stehen entweder in den Winkeln der Blätter, und heiſsen dann achselständig *alares*; oder am Ende des gemeinschaftlichen Blattstiels bei zusammengesetzten Blättern, und führen den Namen der Blattstielranken, *petiolares*, oder am Ende des Mittelnervs einfacher Blätter; oder an der Spitze des Blumenstiels, und heiſsen Blumenstielranken *pedunculares*. Sie sind bald einfach: an *Lathyrus pratensis*; bald ästig: an *Pisum*. Zuweilen vertritt der lange, gewundene Blattstiel die Stelle der Ranke, z. B. bei *Clematis Vitalba*, *Flammula*; *Tropaeolum majus*.

Widerhaken, **Widerhakenborste**; **Zackenborste**, *Glochis*. Eine feine sehr steife Borste mit zurückgeschlagenen oder zurückgekrümmten feinen Nebenästchen, zuweilen an der Spitze pfeilförmig, oder bloſs zurückgekrümmt. Stengel an *Helmintia echioides;* besonders an den Samen mehrerer Früchte.

Wimpel, s. Fahne.

Wimper, *Cilium*; gerade, gleichlange, etwas steife, gleichlaufende und fast gleich entferntstehende Randhaare, den Augenwimpern ähnlich. Z. B. an den Blättchen des gemeinsamen Kelchs bei mehrern Centaureen, an den Deckblättern von *Salvia austriaca;* dem Kelche von *Salvia pratensis*, den Kronenblättern von *Ruta*; der Flügelfrucht bei *Ulmus effusa*. Die Wimper ist bloſs randständig.

Windung, *Anfractus*. Die einzelnen Linien eines, sich an sich selbst, oder schneckenförmig aufrollenden Körpers. Frucht von *Medicago*.

Winkel, s. Ecke. Man sollte, dem richtigen — wenn auch unwissenschaftlichem Sprachgebrauche gemäſs, den innern Raum der durch das Zusammenstoſsen zweier Linien in einem Punkte entsteht, nur als ein Winkel, und den hervortretenden Theil Ecke, Kante, nennen. Ein Stock steht nicht in der Ecke, und ein Eckhaus nicht im Winkel.

Wirtel, s. Quirl.

Wolle, *Lana.* Langes, weiches, krauses, gedrängtstehendes Haar: man sollte *lana* nicht synonym gebrauchen mit *Desma*, Haar- oder Wollschopf, denn erstere ist ein bloſser Ueberzug.

Wollschopf, *Desma*; ein wollenartiger, den haarförmigen Federchen ähnlicher Körper, der den Samen einiger Pflanzen umhüllt, aber jedesmal in einer eigenen Fruchthülle sitzt — und nicht nackt ist wie bei den Syngenesisten. Dieser Wollschopf vertritt nie die Stelle des Kelchs. *Cynanchum*, *Epilobium*, *Salix*. Wenn ein solcher Wollschopf frei an nackten Samen hängt, so nennt man ihn federwollig, *lana pappiformis*. Z. B. bei *Eriophorum*.

Würstchen, s. Kätzchen.

Würzelchen, *Radicula*, *Rostellum*. S. Schnäbelchen.

Wurzel, *Radix*. *) Der abwärtssteigende Stamm. Jener Theil der Pflanze, der das untere Ende desselben bildet, gewöhnlich unter der Erde sich befindet, dem Mittelpunkte der Erde meistens zustrebt, und den Centralpunkt des vegetabilischen Lebens enthält. Die Wurzel dient vornehmlich und in den meisten Fällen dazu, den Stamm zu befestigen, jedoch geschieht auch die Ernährung des Gewächses vermittelst gewisser an der Wurzel befindlicher Theile, welche man Wurzelzasern oder Saugwurzeln nennt. Gewöhnlich steht die Wurzel in der Erde, zuweilen bloſs im Wasser wie bei *Lemna;* zuweilen auch wohl auf einem andern Gewächse, wenigstens pflegt man das, zur Befestigung dienende Organ, Wurzel zu nennen, (s. Klammer.) In diesem Falle nennt man die Pflanze schmarozend, *planta parasitica*, z. B. *Cuscuta*, *Viscum*, *Loranthus*; da diese Schmarozer-Pflanzen zuweilen keine eigentliche Wurzel haben, so nennt man sie Wurzellos, *arrhizos*. **)

Zu den Theilen, welche, nach der gewöhnlichen Ansicht, die Wurzel bilden, gehört bei den meisten Pflanzen:

Der **Wurzelstock**, *Rhizoma:* Man versteht darunter die Fortsetzung des Stamms, als einen mehr oder weniger dicken fleischigen Körper von verschiedener Form, der mehrere Jahre nach einander, Einen oder mehrere Triebe, (Keime, *Blastemata* Hayne) hervortreibt. Eine Pflanze mit einem Wurzelstocke, heiſst wurzelstockig. — Zu den Wurzeltheilen gehören ferner die:

Wurzelfasern: *Fibrillae:* fadenförmige, meist einfache, mehr oder weniger gebogene, mit schimmelartigen Härchen oft dicht umge-

*) Der Begriff dieses Worts, so wie die Bezeichnungen Kelch, Krone und Stamm sind noch immer nicht scharf genug angegeben, und erwarten noch gröſsere Bestimmung. Unleugbar ists, daſs man noch immer Pflanzentheile zu den Wurzeln zählt, die nicht dahin gehören können. Schon Hedwig hat in seiner Abhandlung und Beobachtung, Leipzig 1793 und 97 darauf aufmerksam gemacht. S. im ersten Bändchen Seite 69 folg. im 2. Seite 54 — 78.

**) Es gibt auch Pflanzen, mit Wurzeln in der Erde und auſser derselben; letztere nennt man auch Luftwurzeln.

bene Fädchen, die sich sowohl an der Basis des aufsteigenden Stockes, als auch des Mittelstocks bei *Ranunculus bulbosus*, dem Wurzelstocke bei *Bunium Bulbocastanum*, den Knollen bei *Ranunculus Ficaria* und an allen Zwiebeln finden. Hedwig will nur diesen Theilen den Namen wahrer Wurzeln geben, weil sie eigentlich nur die Nahrung der Pflanze einziehen. Bei den meisten einjährigen Gewächsen, und bei den Gräsern, wo die Wurzelfasern den niedersteigenden Stock ausmachen, stehen sie in unmittelbarer Verbindung mit dem Wurzelstocke. Linné nannte diese Bildung *Radix fibrosa*. Endlich gehören zu den Wurzeln die:

Wurzelzasern, *Radiculae*. Feine haarförmige Körper, die zuweilen so zart vorkommen, dafs sie sich mit bloſsen Augen kaum wahrnehmen lassen. Sie sind die eigentlichen Werkzeuge der Anziehung der Säfte, die Organe wodurch die Gewächse ihre Nahrung aus dem Boden ziehen, und fehlen daher niemals; Hayne. Sie sind eigentlich nur einsaugende Gefäſse oder deren Verlängerung, und werden, wie die meisten daurenden Wurzeln, wie die Blätter, jährlich erneuert. Schrank, Willdenow.

Wurzelblatt, *Folium radicale*. Genau genommen, was unmittelbar aus der Wurzel entspringt oder auf derselben sitzt; zum Unterschiede von Stengelblättern und Grundblättern. Der Unterschied von den letztern wird aber nicht allgemein beobachtet.

Wurzelbrut, s. Brut.

Wurzelfasern, s. Wurzel.

Wurzelhals, s. Hals.

Wurzelkörper, s. Dotter.

Wurzelsprosse, bei Einigen Sprosse, *Soboles*, *Radix repens* Smith. Man versteht darunter die an einigen Pflanzen sich findende, in horizontaler Richtung unter der Erde fortlaufende Verlängerung des niedersteigenden Stockes, aus welcher sich Keime zu neuen Individuen entwickeln. Gewächse welche Wurzelsprossen treiben, haben gewöhnlich keinen Wurzelstock, dauern aber mehrere Jahre, weil sie sich durch die Sprosse fortpflanzen und erneuern. *Aegopodium Podagraria*, *Triticum repens*, *Carex arenaria*. *)

Wurzelstock, *Rhizoma*. S. Wurzel.

Z.

Zackenborste, s. Widerhaken.

Zahn, *Dens*. Zähne nennt man mehr oder minder spitzige, merklich

*) Wurzelsprossen sind mit Augen oder Knospen versehene Triebe der Wurzel, aus welchen neue Stengel hervorgehen. Bei Holzpflanzen nennt man sie Ausschöſslinge, Stammloden, Wurzelloden, bei weichern Pflanzen Spröſslinge, *Turiones*, und wenn sie kriechen d. i. über der Erde fortlaufen und hin und wieder Wurzeln treiben, wie bei *Ajuga reptans*, *Fragaria vesca*: Ranken, Ausläufer, *Stolones*. Röhl. Flor. 2. Ausg. S. 147. — Welche Abweichungen im Gebrauche aller jener Wörter bei den verschiedenen Schriftstellern.

von einander abstehende Hervorragungen des Randes, die jedoch den vierten Theil des Organs, auf welchem sie sitzen, nicht überschreiten dürfen. — Genauer genommen sind die Einschnitte, die man Zähne nennt, stumpflich und mit ihrer Spitze geradeaus gerichtet. Sie gleichen den Hayfischzähnen. — Bei Hayne: ein spitziger Winkel, der am Rande des Blatts durch kleine Buchten entsteht.

Zapfen, *Strobilus*. Bei Linné ein, aus dem weiblichen Kätzchen entstandener kegelförmiger Fruchtboden, der mit verhärteten Bracteen oder Kelchschuppen bedeckt ist. Diese Schuppen sind entweder schon ursprünglich holzig, wie bei *Pinus*, oder werden es erst später, wie bei *Alnus*, *Betula*.

Zapfen-Blüthe, *Strobilaceus flos* — wie die Kätzchenblüthe gestaltet, nur daſs die Schuppe, welche die Stelle des Kelchs vertritt, holzig ist, oder wird. —

Zapfenbeere, *Galbulus*. S. Kugelzapfen.

Zapfentragende-Pflanzen, *Coniferae*. Solche, deren Früchte einen Zapfen bilden. Z. B. die Nadelhölzer.

Zelle, *Cella*. Ein kleines Fach, Samenbehältniſs. S. auch Zellengewebe.

Zellengewächse, s. Acotyledonen unter Samenlappen.

Zellengewebe, *Contextus cellulosus*. Ein Hauptbestandtheil der Pflanzen wie der Thiere, eine Sammlung mit einander verbundener, von zarten Häuten geschloſsener Behälter oder Zellen, von verschiedener, meist eckiger Gestalt, in welchen oft Säfte, oft aber bloſse Luft enthalten ist.

Zeugungstheile, *Genitalia*. Befruchtungsorgane. Diejenigen Theile an einer Pflanze, durch welche das Befruchtungsgeschäft vollzogen wird. Sie sind theils männlich (*stamina*) theils weiblich (*pistilla*, *stigmata*.)

Zipfel, *Lacinia*; ein durch Buchten, Querschnitte oder Spalten entstandener Theil, der schmal ist, und durch fast gerade Linien begränzt wird. Herrscht in der Begränzung einige Unregelmäſsigkeit, so nennen wir's Fetzen. Uebrigens können beide auch als gleichbedeutend angesehen werden.

Zoll, *Uncia*. Der kleinere Zoll. Die Daumensbreite; der grössere, *pollex*, die Länge des ersten Gliedes am Daumen.

Zotte, *Villus*; häufiges, niederliegendes etwas weiches Haar, nach Decandolle; weiches krauses und kurzes Haar, nach v. Vest; Biegsames, gewöhnlich nicht viel über eine Linie langes, gerades, gleichlaufendes, dichtstehendes Haar, nach Hayne; entfernt stehendes, nach Bernhardi: *Stachys germanica*.

Zuckerstoff, *Saccharum*; ein Pflanzenschleim, der sich leicht im Wasser, doch auch im heiſs angewandten Weingeiste auflöset, und im getrockneten Zustande einigermaſsen crystallisirt erscheint.

Züngelchen, *Ligula*; s. Blatthäutchen.

Zunft, *Tribus*, Rotte. Unterabtheilung der zahlreichen Arten einer Gattung.

Zungenblüthchen, *Flores li-lingulati*: sind in den zusammengesetzten Blüthen diejenigen, welche röhrig sind, und oben an einer Seite der Mündung eine herausgehende, breite, vorn abgestutzte, gezähnte oder rundlich, stumpfe Verlängerung haben. Man nennt

Bayerische Staatsbibliothek München

sie auch Halbblüthen, *semiflosculosae*, versteht aber doch unter diesen besonders die vollkommenen oder Zwitterblüthchen dieser Gestaltung; da hingegen Zungenblüthchen bloſs die weibliche Randblüthe mit zungenförmiger Verlängerung bedeuten.

Zusammenfaltung, *Aestivatio*. Zustand der Blume vor ihrer Entfaltung in der Knospe, s. Aestivation.

Zusammenschnürung, s. Verengerung.

Zweig, *Ramulus*; s. Ast.

Zweibrüderheit, *Diadelphia*; die XVII. Klaſse des Systems. In dieser sind die Staubfäden in zwei Körper vereinigt, so daſs gewöhnlich ihrer neun verwachsen sind und einer frei ist. Erbsen, Bohnen.

Zweihäusigkeit, *Dioecia*; findet sich an den Pflanzen, deren männliche und weibliche Blüthen ganz getrennt sind, d. h. auf zwei verschiedenen Stämmen stehen. Linné's XXII. Klaſse. S. Zweilager.

Zweilager, *Diclinia*; findet bei Pflanzen statt, deren männliche und weibliche Blüthen auf zwei verschiedenen Stämmen stehen, oder wo sich Männer und Weiber gleichsam von einander gebettet haben. *Dioecia*, Linné.

Zweimächtigkeit, *Didynamia*. Die XIV. Klaſse Linne's. Blüthen welche zwei längere und zwei kürzere Staubfäden mit fruchtbaren Antheren und einen Griffel haben. Sie führen den Namen der Larven-Lippen-oder Rachenblumen. Ihre Samen liegen entweder offen und frei auf dem Kelchboden (*gymnosperma*) oder sie sind in Kapseln eingeschloſsen (*angiosperma*) woraus die beiden Ordnungen dieser Klaſse entstehen. Sie bilden auch natürliche Familien.

Zwiebel, *Bulbus*. Ein fleischiger, entweder aus Schuppen, *Squamae*, (*bulbus squamatus*) und concentrischen, häutigen Blätterlagen oder Schalen, *tunicae*, (*bulbus tunicatus*) zusammengesetzter, mehr oder wenig runder, dicker, bald einzeln, bald mehrfach erscheinender Körper, der, seiner Einrichtung nach, ein Nahrungs- und Sicherheits Behälter für andere Pflanzentheile zu seyn scheint, und mit einem, in Rücksicht seiner Gröſse, sehr kleinen, meist scheibenartigen Wurzelstocke, von Hedwig der Untersatz genannt, fest zusammengewachsen ist, aus welchem sich ein oder mehrere Iahre nach einander der Keim erneuert oder entwickelt und an welchem meistentheils die wahren Wurzeln erscheinen. Die Zwiebel ist vorzüglich den Monocotyledonéen eigen. Gewöhnlich macht der Wurzelstock die Basis der Zwiebel aus, und alsdann kommen die Wurzelfasern, entweder an den Seiten derselben (am Kranze) bei *Hyacinthus*, oder an seiner Unterfläche in einem Kreise hervor, bei *Allium sativum*; oder sie zeigen sich am Mittelpunkte desselben in einem Bündel, bei *Colchicum autumnale;* zuweilen findet sich der Wurzelstock auch in die Mitte der Zwiebel verlegt, wo alsdann die Wurzelfasern, um in die Erde zu gelangen, erst den Körper, welcher ihn umgibt, durchdringen müssen, bei *Gladiolus communis*, *Galanthus nivalis*, *Allium sativum*. Die meisten Zwiebeln haben die Eigenthümlichkeit daſs sie die junge Brut zur Seite und wagrecht aus dem Wurzelstocke hervor treiben, ohne daſs sie durch das Wachsthum der Pflanzen verzehrt wurden; wie die Knollen. Es scheint uns, als ob man die

Zwiebel zu einem Theil des Mittelstockes machen müsse. *) Weil man sie aber gewöhnlich nach einem, durch Linné's Authorität selbst begünstigten Irrthume, so wie auch den Knollen zu den Wurzeln rechnet, so hat man den Ausdruck zwieblige Wurzel, *radix bulbosa*, beibehalten.

Zwiebelblätter, Zwiebelblätterschalen, s. Zwiebel.

Zwiebelgewächs, *Bulbosa planta*; an welchem der Mittelstock aus einer Zwiebel besteht.

Zwiebel-Knollen, *Bulbo-tuber*. Gawl. Besteht aus einem Wurzelstocke, der die fleischigen Rückstände kreisförmig zusammengestellter grundständiger Blätter trägt, und auswendig mit mehrern faserigen freien Häuten umkleidet ist. Er entwickelt jährlich einen neuen Fortsatz, durch welchen der alte ausgesogen und vollends verzehrt wird. Er ist von mandelartiger Natur, und wird mehlig trocken, da die eigentliche Zwiebel saftig und schleimig ist. Der eigentliche Knollen hat keine Hüllhäute. Der Zwiebel-Knollen findet sich bei *Crocus*, *Ixia*, und andern Ensaten. Die Zwiebelknolle bezeichnet bei einigen Terminologen aber auch das lat. *bulbillus*. Brut.

Zwischenknoten, *Internodium*; ist das Mittelstück zwischen zwei Knoten an einem Halme, oder zwischen zwei Gelenken, oder zwischen zwei Paaren von Blättern, oder zwischen zwei Quirlen.

Zwischenwand, *Septum*; s. Wand.

Zwillings-Achene, *Achenium dicoccum*. So nennt Hayne die Zwillingsfrucht der Umbellaten, weil sie die gröſste Aehnlichkeit mit der ächten 2-3-4 und 5 gehäusigen Kapsel hat.

Zwitter, *Hermaphroditus*; ein Gewächs, das beide Geschlechter, oder *Stamina* und *Pistilla*, in einer Blume vereinigt, und daher als sich selbst genüglich angesehen werden kann.

Zwitterblüthen, s. Zwitter.

Zwitterheit, *Hermaphrodisia*. Vereinigung der verschiedenen Geschlechtstheile in Einer Blume.

*) Schon Malpighius äuſserte etwas ähnliches, wenigstens wollte er die Zwiebel nicht Wurzel genannt wiſsen.

Alphabetisches Verzeichnifs

und

Erklärung der Beiwörter,

welche

bei der Beschreibung der Pflanzen

und der

an ihnen wahrnehmbaren Erscheinungen gebraucht werden.

A.

Abfällig, abfallend; *deciduus:* heifst dasjenige was kürzer an der Pflanze bleibt, als sie selbst, oder der Theil zu welchem es gehört; was nicht bleibend, nicht beständig ist. Er wird meistens von Organen gebraucht die vorübergehende Functionen haben, und deren Abfallen ohne Ablösung in einem Gelenke, zu gleicher Zeit mit andern benachbarten Organen geschieht. So ist z. B. der Kelch an *Tilia* und *Datura* mit dem Blumenblatte abfallend; die Blumenkrone an *Scilla, Melilotus*, gleich nach dem Verblühen; der Staubweg, an den meisten Pflanzen gleich nach der Befruchtung; die Schoten und Schötchen von *Bunias*, *Myagrum*, vor ihrer Oeffnung; die Afterblätter an *Alnus glutinosa.* Der haarige Ueberzug auf mehrern Blättern z. B. *Populus.* Im Herbst sind die Blätter unserer meisten Gewächse nicht bleibend, sondern abfallend. *)

*) Bei den meisten der folgenden Prädicate darf man es nicht ganz genau nehmen. Ein grofser Theil derselben schreitet über die Gränzen seines Wortbegriffs hinaus, und nimmt gleichsam die zunächst gelegenen und verwandten in sich auf. Fast allezeit kommen an der nämlichen Pflanze, besonders was Breite und Zuspitzung betrifft, Abstufungen vor, und daher kann jedes Prädicat, welches Abstufungen zuläfst, als die nächste Stufe mitbegreifend angenommen wer-

abgebissen, *praemorsus*; wenn das stumpfe Ende vertieft und ungleich ist; — nach Hayne wenn die Spitze (das Ende) mit einer bogig ausgeschweiften Querlinie sich endet. — Eine spindelförmige Hauptwurzel die abgenagt zu seyn scheint, und an welcher die Seitenfasern über den Abschnitt hinaustreten, heisst abgebissen, an *Hieracium praemorsum*, *Scabiosa Succisa*, *Plantago major*, *Valeriana*. *)

abgebrochen-gefiedert, *abrupte pinnatum*, *paripinnatum*; gepaart gefiedert, ohne Endblättchen gefiedert. Wenn ein gefiedertes Blatt zwei Blättchen an der Spitze hat, oder wenn an der Spitze des Blattstiels eines zusammengesetzten Blatts, kein einzelnes ungepaartes Blättchen, und nach Smith, auch keine Wickelranke steht. *Orobus*, *Lathyrus*.

abgedreht, *intortus*; gedreht und gleichsam abgebrochen. Die Grannen an *Avena*; an *Geum*.

abgehackt, *truncatus*. Abgestutzt, etwas von dessen Spitze ein Stück abgehauen zu seyn scheint; der Kelch an *Gentiana pannonica*; die Blattscheide an *Galanthus nivalis*; das Blatthäutchen an *Poa sudetica*, *serotina*; der Stiefel oder die Tute an *Polygonum Bistorta*; Die stumpf abgeschnittene Narbe an *Lathraea*; Die Blätter an *Liriodendron Tulipifera*, *Medicago arborea*.

abgekehrt, wenn zwei gleiche, genäherte Theile mit ihren Spitzen sich von einander entfernen.

abgekürzt, *abbreviatus*: ist überhaupt alles, was in seiner Entwikkelung unterbrochen zu seyn scheint. Eigentlich gebraucht man es von einem Kelche, der um vieles kürzer ist als die Blumenkrone.

abgelöset, s. ringsumschnitten.

abgesondert, *distinctus*, *disjunctus*, s. unverbunden; *segregatus*, *Polygamia segregata*. Eine Ordnung in der Syngenesie oder XIX. Klasse des Linn. Systems, welche diejenigen Pflanzen dieser Klasse enthält, deren einzelne Blümchen ausser dem allgemeinen Kelche (Hauptkelche *anthodium*) noch mit einem besondern Kelche umgeben, und dadurch von den Zunächststehenden getrennt sind. Abgesonderte Früchte sitzen zwar auf einem gemeinschaftlichen Fruchtboden, sind aber doch entweder durch Zertheilung desselben oder durch besondere Hüllen von einander getrennt. *Pinus*, *Carpinus*.

abgestorben, s. verwelkend.

abgestutzt, s. abgehackt.

abgewandt, abgewendet, *aversus*. Wenn zwei Flächen mit dem

den. So bezeichnet z. B. lanzettförmig auch linialförmig oder gleichbreit, auch wohl länglich. Auch die Tiefe der Theilung erhält ihre Bezeichnung nicht immer streng in den Wörtern gespalten, getheilt, gesägt, gezähnt, zackig, fiederspaltig u. s. w. v. Vest.

*) Der Teufel soll diese Art Wurzel aus Verdruss über ihre wohlthätigen Kräfte so abgebissen haben, dass nun auch in dem Reste der meisten keine Spur von Heilsamkeit mehr übrig ist. Smith. Introd. p. 108.

Rande gegen einander stehen. Das Blatt an *Lactuca Scariola* sieht mit dem Rande gegen den Stengel. *Iris.* Das Gegentheil ist zugewandt.

ablang, *oblongus*; s. länglich.

abnehmend, *decrescens*, kleiner werdend. wird gewöhnlich nur von einem gefiederten Blatte gesagt, deſsen Blättchen allmählig kleiner werden, je näher sie der Spitze des Blattstiels kommen. *Vicia, Astragalus glycyphyllos.* (*Folium decrescenti-pinnatum*) ihm gegenüber steht zunehmend gefiedert. Andere wollen Abnehmend von jeder Minderung und von jeder Verschmälerung einer breiten Fläche gebraucht wiſsen, also gleichbedeutend mit Verschmälert, *angustatus* und *attenuatus*.

abortirend, *abortiens*, *abortivus*; *aborticus*, s. fehlschlagend.

abreibbar, *friabilis*; was sich leicht abreiben läſst. Z. B. der Ueberzug auf der Unterseite der Blätter einiger Pappeln.

abschälig, *decorticabilis*, so nennt man die Rinde einiger Bäume, welche zerspringt, und sich allmählig ablöset. Z. B. an *Betula*, *Platanus*, *Spiraea opulifolia* u. a.

abstehend, *patens*, *patulus*. — Es ist synonym mit offen jedoch wird der Winkel sehr ungleich von den Terminologen angegeben. Hayne und wir berechnen ihn zu 45°, also in der Weite, in welcher man den Zeige und Mittelfinger aussperren kann, oder in der Gestalt eines V. z. B. Kelch an *Sisymbrium*, *Sinapis*, *Arenaria*. Blatt an *Ligustrum vulgare*. Einen rechten Winkel bildend, würden wir ganz offen, ausgebreitet, *patentissimus*, nennen. Blätter an *Gentiana campestris*. *)

absteigend, *descendens*, absteigender Stamm, s. Stamm.

absterbend, s. verwelkend.

abwärtsgebogen, *deflexus*, was mit seiner Neigung nach der Erde zu, einen Bogen beschreibt; bogenförmig herabhangend — und zwar nicht blos mit der Spitze, welches durch übergebogen, *cernuus*, ausgedrückt wird, sondern mit dem gröſsten Theile des Ganzen. Z. B. die Traube an *Berberis*, *Ribes*; die Aeste an *Pinus Larix*.

abwärtsgeneigt, *declinatus*, heiſst ein Stengel der, nachdem er erst in etwas schiefer Richtung sich erhoben hat, sich nun wieder so gegen die Erde senkt, daſs sein convexer Theil, der einen flachen Bogen bildet, nach oben sieht. *Lycium barbarum*, *Rubus*. Staubfäden, die nicht aufrecht stehen, sondern allmählig, ohne eben einen starken Bogen zu beschreiben, sich nach dem obern oder untern Theile der Blume neigen, an *Pyrola*, *Hemerocallis*, *Dictamnus*, der Fruchtstiel an *Malva rotundifolia*. Es ist so gut als gleichbedeutend mit abwärtsgebogen.

abwärtsgekrümmt, s. auswärtsgebogen.

abwärtsstehend, bei Hayne gleichbedeutend mit offen, *patens* s. abstehend.

*) Sollte nicht bei Bernhardi, (Handbuch S. 25) ein Druckfehler die Wörter *patens* und *arrectus* verwechselt haben?

abwechselnd, abwechselndgestellt; kürzer: wechselnd, *alternus*. Theile, deren Basen übereinander in entgegengesetzter Richtung abwechselnd erhöht stehen — zum Unterschiede von entgegengesetzt, (*oppositus*) wo die Basen einander gerade gegen über sind. Diese Stellung findet sich bei mehreren Blättern am Stengel. — Man nennt aber auch abwechselnd, wenn gleiche Theile auf einer und derselben Seite, oder um einen Mittelpunkt herum, nicht unmittelbar hintereinander, gestellt sind. Z. B. die wechselsweise gestellten Einschnitte der Blüthenhülle an *Iris*. Und endlich auch, wenn von mehrern in einer Reihe stehenden Dingen je zwei immer wiederkehrend abwechseln, z. B. breitere Theilchen mit schmälern, wie die Staubfäden an *Allium Porrum*, und die Einschnitte einiger Kelche.

abwechselndgefiedert, *Alternatim pinnatus*; wenn an einem gefiederten Blatte, die Blättchen nicht einander gegenüber, sondern in den gegenseitigen Zwischenräumen stehen. *Vicia biennis*. *Vicia dumetorum*.

abwischbar, s. abreibbar.

achselständig, winkelständig, *axillaris*; (ohne weitere Bezeichnung) was im Blattwinkel steht, vergl. Achsel. Die Augen (*gemmae*) oder Knospen der Bäume sind meistentheils achselständig — mehrere Blüthenstiele sind es z. B. an *Astragalus Glycyphyllos*, *Orobus niger*. Blüthen: *Alsine media*, *Lysimachia nemorum*, *Veronica arvensis* und Blüthenknauel, *Blitum*, *Chenopodium*; Nebenblätter: *Sambucus nigra*, *Ebulus*; *Morus* und Wickelranken.

achtfach, *octonus*: was zu achten steht. Z. B. die in einem Wirtel um den Stengel stehenden acht Blätter von *Galium verum*.

aderig, *venosus*; mit zartern Gefäſsbündeln durchwirkt, die nicht bedeutend über die Oberfläche hervorragen. *Convallaria Polygonatum*. Das Gegentheil heist, aderlos, *avenius*.

adernervig, oder:

aderrippig, *venoso-nervosum*; wenn mehrere Gefäſse aus der Basis eines Blatts entspringen, und sich dann in mehrere unregelmäſsige Aeste vertheilen; oder wenn sich die Nerven in einem nervigen Blatte in Seitenadern vertheilen. *Tropaeolum majus*, *Paris quadrifolia*.

ächt, *verus*, *genuinus*; was das wirklich ist, oder thut, was es seyn oder thun soll.

ährenförmig, ährig, *spicatus*, (werden oft verwechselt) was Aehren trägt wie mehrere Gräser; *spiciformis*, was wie eine Aehre gestaltet ist. Z. B. ein ährenförmiges Köpfchen (*Capitulum spicatum*) wenn sehr kurzgestielte Blumen in verschiedener Höhe um die Spitze des gemeinschaftlichen Blumenstiels geheftet sind. *Trifolium rubens*, *pratense*, *Convallaria majalis*. Eine ährenförmige Rispe, wenn die Blumen sehr kurz gestielt, und die Blumenstiele viel kürzer als die Blumen selbst sind, *Stipa tenacissima*. Der Kolben bei *Acorus Calamus*, *Calla palustris*, heist ährenförmig.

ästig, *ramosus*; was sich in Aeste zertheilt. Die Doldentraube an *Tanacetum vulgare*, *Achillea Millefolium*, *nobilis*, ist ästig, weil die Blumenstiele sich wieder theilen. Der Halm an *Rottboella incurvata*, die Rispe an *Aira aquatica* und *Agrostis hispida*, ist mehrfach getheilt; weil sich die besondern Blumenstiele in Aeste und diese

wieder in Blumenstielchen zertheilen; die Wurzel mehrerer Pflanzen ist ästig. Es gibt ästige Haare welche Schuppen bilden, an *Elaeagnus* und ästige Stacheln an mehreren Arten von *Carduus* und *Centaurea*.

Sehr ästig, *ramosissimus*, z. B. die Rispe an *Poa pratensis*.

Etwas ästig, *subramosus*; einen oder nur einige Aeste treibend, *Campanula rotundifolia*. Was gar nicht ästig ist, heist gewöhnlich, einfach, *Simplex*: *Laserpitium simplex*.

aeugig, *ocellatus*. Was Flecken hat deren Mittelpunkt ungefärbt ist, die also einen Ring bilden. Der Mittelpunkt kann aber auch anders gefärbt seyn als der Ring, oder die Fläche auf welcher sich derselbe befindet.

after, überhaupt unächt. S. falsch.

afterblattartig, **afterblattig**, *stipularis*. Wie ein Afterblatt.

afterblättrig, *stipulaceus*, *stipulatus*. Mit After- oder Nebenblättern versehen, oder daraus gebildet. Stengel und Zweige an *Vicia*. Blattstiele bei *Potentilla alba*. Blüthenstiel an *Silene nutans*. Aehre an *Melampyrum cristatum*, *Lavandula Stoechas*.

afterblätterlos, *exstipulatus*. Wenn jene kleinen Nebenblätter fehlen.

afterdoldig, *cymosus*. Was den Blüthenstand hat, welchen man eine Afterdolde nennt. S. Trugdolde.

allgemein, *universalis*. Das Ganze zusammengenommen betrachtet. — Z. B. alle Blumen in einer Dolde, oder in einem und demselben Kelche. — So heifst die äufserste Hülle an Doldengewächsen, welche die ganze Dolde oder alle Strahlen (Blüthenstiele) derselben umgibt: die Haupthülle, *Involucrum universale*; so heifst der gemeinsame Blüthenstiel, auf welchen andere Blüthenstielchen sich stützen: Hauptblüthenstiel, *Pedunculus universalis*.

allseitswendig, vielwendig, *vagus*, s. zerstreut, was sich nicht nach einer Seite blos, sondern nach allen Seiten hinwendet, im Gegensatze von einseitswendig. Die Rispe an *Bromus mollis*, *Briza media*.

angebrannt, s. brandig.

angedrückt, *adpressus*: mit der Fläche anliegend; wenn ein Theil den nachbarlichen Theil mit einer oder der andern Fläche so berührt, dafs kein Zwischenraum bedeutend merklich ist. — Ein angedrücktes Blatt, ist mit der Spitze etwas auswärts gekehrt, übrigens mit dem Stengel gleichlaufend: *Graphalium dioicum*; der Erde angedrückt, sind die Blätter an *Pinguicula*.

angehäuft, *aggregatus*. Wenn viele gleichartige Theile auf einem Grunde beisammen stehen. Z. B. die Blumen der *Scabiosa*, *Dipsacus*. Es gibt daher eine natürliche Familie von dergleichen Blumen, *Aggregatae* genannt, deren viele auf einem gemeinschaftlichen Fruchtboden, in einer gemeinschaftlichen Blumendecke, meist auf besondern Stielen stehen; deren Staubbeutel jedoch nicht in einen Cylinder verwachsen sind, wie bei den ähnlichen zusammengesetzten Blumen. Die einzige Gattung *Jasione* hat ihre Antheren am Grunde ein wenig verwachsen. Auch ist der Ausdruck angehäuft bestimmt bei einigen Früchten anwendbar, die auf einem unzertheilten gemeinschaftlichen Fruchtboden vorkommen, ohne eine andere, als eine gemeinschaftliche Hülle zu haben. Z. B. *Morus*, *Platanus*, *Sparganium*. Man hat für die-

sen Fruchtstand den Namen *Carpidium* vorgeschlagen. — Endlich auch, wenn mehrere gleichartige Dinge nur sehr nahe, und ohne besondern Verband und ohne eine besondere Form hervorzubringen, nebeneinander stehen. Z. B. Blumen an *Lysimachia punctata.*

angeleimt, *agglutinatus*, *Coalitus*; was auf eine leichte Art so verbunden ist, dafs sich die verbundenen Theile bei einiger Vorsicht ohne Zerreissung trennen lassen. Z. B. die Staubgefäfse und Kelchblätter sind zuweilen an die Blumenkrone, und einzelne Theile unter sich angeleimt.

angeschwollen, *tumidus*; aufgetrieben, *turgidus*, wenn etwas an einer Stelle stärker ausgedehnt ist, als an einer andern. Z. B. die Stengel an *Chaerophyllum temulum*, *Scandix Cerefolium* an den Gelenken. S. aufgetrieben.

angesprengt, s. überstreut.

angewachsen, *adnatus*, *accretus*, *adhaerens*, was so genau mit eines andern Theiles Fläche zusammenhängt, dafs es Einen Körper damit bildet, oder zu bilden scheint. Z. B. der Staubbeutel am Staubfaden bei *Paris*, *) *Asarum*, in den Asclepiadeen. *Verbascum*, *Nymphaea.* — Die Nebenblätter, die der Länge nach, mit dem Blattstiele verbunden sind. *Potentilla alba*, *Rosa canina.* Einige fleischige Blätter, z. B. an *Sedum sexangulare*, die mit ihrer ganzen breiten Grundfläche aufsitzen, *basi adnata*; auch jedes andere sitzende Blatt, welches von seinem Ursprung an, auf eine gewisse Strecke mit dem Stamme in Verbindung bleibt, ehe es denselben ganz verläfst. — Wenn vom Kelche die Rede ist, so bedeutet *Calyx adhaerens* das was Linné *C. superus* nannte, nämlich derjenige, welcher mit dem Fruchtknoten verwachsen, auf demselben befindlich ist, wie an der Rose, *Scabiosa*, als synonym mit *epigynus.* Das Gegentheil davon ist: frei, lose. S. d. W.

mit Anhängsel versehen, *appendiculatus*, s. Anhängsel. Ein Blattstiel der einen solchen häutigen Lappen hat, der entweder von dem Blatte herab, oder von dem Stengel hinauf gekommen ist, wie an *Salvia officinalis*, heist *petiolus appendiculatus*, und man könnte dies ansätzig nennen. Es wird mit geöhrt — *auriculatus* oft gleichbedeutend gebraucht.

anomalisch, *anomalus*; was nicht so ist, wie es gewöhnlich zu seyn pflegt. Z. B. eine Pflanze ist anomalisch, wenn an ihr etwas gefunden wird, wodurch sie von andern, mit ihr zu einer Gattung gehörigen, abweicht; wenn sie nur 2 Staubfäden hat, da ihre andere Schwestern 3 haben u. s. w. Die Toleranz gegen die Anomalie ist oft sehr stark. Z. B. in der Gattung *Polygonum.*

ansätzig, s. mit Anhängsel versehen.

ansaugend, anklammernd, sich, *adligatus* (gewöhnlich *radicans*) was an einem aufrechten Körper in die Höhe steigt, und sich durch Ansauger, oder Klammern daran befestigt. *Hedera*, *Cuscuta.*

*) Es hat das Ansehen, als habe sich der Staubfaden der Länge nach, an seinem Rande in einen Staubbeutel aufgeschlofsen, über dessen Spitze dann die Spitze des Staubfadens hervorrage.

ansitzend, s. Sitzend.
anstehend, *contiguus*; was seinem Nachbar so nahe steht, daſs sich beide zu berühren scheinen, ohne jedoch an einander festzuhangen.
anwachsend, *accrescens*; s. fortwachsend.
anweibig, *epigynus*. Staubfäden oder Antheren welche dem Pistill oder der Befruchtungs-Säule angewachsen sind, wie z. B. bei *Cleome* und den Gynandristen, heiſsen Anweibig, *Stamina epigyna*.
armblüthig, *pauciflorus*, *depauperatus* — was nicht viel Blumen hat. Ein solches Kätzchen hat *Salix retusa*; einen solchen Blumenbüschel haben *Dianthus Armeria*, *Carthusianorum*; eine solche Rispe haben einige Gräser, und *Carex depauperata* eine solche Aehre.
armig, *brachiatus*; wenn entgegengesetzte Aeste (unter fast rechten Winkeln) in der Richtung ausgebreiteter Arme stehen. *Cornus mascula*, *Eryngium*, *Syringa*, junge Zweige an *Fraxinus*. Man muſs es von Kreutzständig *decussatus* unterscheiden, und nur von Stämmen gebrauchen; die Ärme selbst sind *decussati* (*caulis brachiatus*: *ramis decussatis*.)
armstrahlig, *depauperatus*: von einer Dolde gebraucht, nur wenig Strahlen habend. *Umbella depauperata* findet sich an *Sison Amomum*.
astständig, *rameus*: was auf den Aesten oder Zweigen fest sitzt oder steht; dies können Blätter (oft verschieden von den Stengelblättern) Blumen und Wurzeln seyn.
astachselständig, *axillaris*; was in der Astachsel oder innerhalb des Winkels steht, welchen der Ast mit dem Stamme macht. Blumenstiel von *Alsine media*, *Gypsophila muralis*. Wir finden aber auch, daſs man Blätter astachselständig nennt, die auſserhalb jenes Astwinkels stehen. Hayne, bei *Scabiosa arvensis*.
atlasartigschimmernd, *sericeus*. Der filzige Ueberzug einiger Blätter, z. B. *Potentilla nitida*, s. Seidenartig.
aufgeblasen, *inflatus*. Aufgedunsen. was hohl, dünn, erweitert, durch Luft nach allen Seiten ausgedehnt ist. Kelch an *Cucubalus Behen*, *Physalis*. Kapsel an *Colchicum autumnale*. Unterlippe an *Cypripedium*. Hülse an *Colutea*. Blattstiel an *Trapa*. Schötchen an *Alyssum utriculatum*.
aufgerichtet, *elevatus*. Erhöht. In die Höhe gebogen, *adscendens*. In die Höhe gerichtet, nicht flach, wie ähnlich oder gleiche Dinge. Der Fruchtboden an *Achillea*, die Aehre von *Agrimonia Eupatoria*.
aufgerollt, s. eingerollt.
aufgetrieben, *turgidus*, *tumidus*; irgendwo erhaben, angeschwollen, gewölbt, und darunter oft hohl, gleichbedeutend mit an- und aufgeschwollen. Eine Fruchthülse deren Klappen sehr convex sind, ohne von Luft aufgedunsen zu seyn, haben *Ononis*, *Cicer*, ein solches Schötchen, *Sinapis arvensis*.
auflebend, *redivivus* — sich wieder erneuernd, wieder herstellend.
aufliegend, *incumbens*. Wenn eine Linie in irgend einem Punkte ihrer Länge auf die Spitze einer andern gesetzt ist. Weil ein solcher Körper dann nur einen kleinen Stützpunkt hat, so ist er nach allen Seiten hin leicht beweglich, *versatilis*, welches daher auch als gleich-

bedeutend von *incumbens* angesehen wird. Vorzüglich gibt man dieses Prädicat den Staubbeuteln an *Tulipa*, *Oenothera*, *Amaryllis*, *Passiflora*, *Scabiosa*, an den Gräsern. S. beweglich.

aufrecht, *erectus*. Eigentlich dasjenige, was von unten nach oben in einer senkrechten Linie fortläuft; oder ein Theil, der mehr oder weniger senkrecht auf dem Horizont steht. Bernhardi. — Jedoch hat es in der Botanik nicht immer diese Bedeutung. Ein Staubbeutel heist aufrecht, wenn er mit seiner Basis an der Spitze des Staubfadens sitzt, wie an *Campanula*, *Datura*; ein Kelch ist aufrecht im Gegensatz von abstehend (*patens*) wenn seine Blättchen gegen einander geneigt in die Höhe gerichtet sind; *Brassica*. Ein aufrechter Stengel oder Halm ist nicht immer vollkommen senkrecht, *Verbascum*, *Secale*. Ein Blattstiel heist bei Linné aufrecht, wenn er mit dem aufrechten Stengel den spitzigsten Winkel bildet, welchen einige als auf 10—20° von den senkrechten abweichend angeben. Dies Verhältnifs möchte nach unserer Meinung wohl das genaueste seyn. Auch Smith nennt die Blätter bei *Juncus articulatus*, welche diese Richtung haben, aufrecht. Auch Hayne bestimmt es ungefähr so, wenn er sagt: ein aufrechtes Blatt kehrt seine Spitze so nach oben, dafs seine Achse sich der senkrechten nähert, *Convallaria Polygonatum*; der Stengel mag übrigens gestellt seyn wie er will. Z. B. *Ornithogalum spathaceum*, *Dianthus Carthusianorum*. — *Ribes alpinum* hat, gegen die andern Arten von *Ribes* verglichen, eine aufrechte Traube. Der Keimling oder Embryo heifst aufrecht, wenn das Würzelchen eine absteigende Richtung hat.

aufrechtabstehend, *erecto-patens*; was nur 30° vom senkrechten absteht.

aufrichtend sich, *erigens*. Wenn ein niedergestreckter Theil sich wieder erhebt.

aufsitzend, *insidens*; was ohne deutliche Stütze auf irgend einem Theile ruht. Die Blume auf der Scheibe des Blattes bei *Helleborus hyemalis*. — Einige gebrauchen es überhaupt statt sitzend, *sessilis*.

aufspringend, *dehiscens*; wenn zusammengeheftete Theile (gewöhnlich Früchte) sich an den Näthen öffnen und noch an einer Stelle verbunden bleiben. Klaffend: Kapsel an *Aesculus Hippocastanum*. Ueberhaupt bezeichnet man das gewaltsam, elastisch scheinende Oeffnen der Fruchtbehälter mit diesem Ausdrucke. So springt z. B. die Kapsel an der Spitze auf, und zwar mit 4 Zähnen, an *Dianthus*; mit 10 Zähnen an *Cerastium*; oder an der Basis, und zwar nach 3 Seiten, wie *Triglochin* oder nach 5, wie *Sedum*, an den Kanten, wie *Oxalis*; durch Löcher, wie die *Campanula* (*poris dehiscens*) u. s. w. Aber auch von Staubbeuteln gebraucht man dieses Wort, wenn sie sich entweder an der Spitze oder an der Seite öffnen, um den Blumenstaub auszustreuen, (*apice latereve dehiscunt*) *Solanum*, *Levcojum*, *Paris*. Eine aufspringende Blumenscheide, *Spatha*, an *Allium*.

aufstehend, *arrectus*, *erecto — patens* was mit dem, womit es verbunden ist, nach oben einen Winkel von etwa 30° bildet. Aeste an *Vaccinium*, *Myrtillus Bupleurum rotundifolium*; eine solche Rispe an *Alisma Plantago*; ein Fruchtstiel an *Erysimum Cheiranthoides* u. s. w.

aufsteigend, *adscendens;* was sich aufrichtet, in die Höhe geht, und die volle Kraft dazu äufsert. Der aufsteigende Stock, *Caudex adscendens*, ist jene Verlängerung der Gewächse oberhalb der Erde, oder über den Theil, welcher zu ihrer Unterlage oder Stützpunkte dient, und gleichsam das Gerüste, die Säule der Pflanze ausmacht; Linné nennt auch die Blume der ersten Abtheilung der Didynamisten, welche die Genitalien in der Oberlippe birgt, eine aufsteigende *Flos adscendens*. Dieser lateinische Ausdruck wird jedoch gewöhnlich von solchen Stengeln gebraucht, die mit ihrem untern Theile horizontal auf der Erde liegen, und mit ihrem obern sich so biegen, dafs ihre Bogenhöhe aufwärts liegt. *Comarum*; *Veronica officinalis*, *prostrata*, *Panicum sanguinale* (*Syntherisma vulgare* Schrad.) wir mögten daher vorschlagen dieses durch:

aufstrebend, *assurgens*, auszudrücken, uud so eine Haltung bezeichnen, die anfangs abwärts und liegend und dann erst aufwärts gerichtet ist; gleichsam als ob die anfangs fehlende Kraft dazu, sich eingefunden habe. Dann wäre es gleichbedeutend mit aufwärtsgebogen und diesem vorzuziehen.

ausdauernd, bleibend, *perennans*, *perennis*. Wenn eine Pflanze die Fruchtbildung überlebt, und dieselbe sogar mehrere Jahre nach einander wiederholt, so nennt man sie eine ausdauernde, perennirende Pflanze. Man bezeichnet sie, wenn blos ihre Wurzel im Winter lebt, die Theile über der Erde aber absterben, mit dem Zeichen des Jupiters ♃ wenn aber auch ihr Stamm lebt, wie an Sträuchern und Bäumen, mit dem Zeichen des Saturns ♄. Ausdauernde Blätter, *folia perennantia*, die länger als einen Sommer an der Pflanze stehen, haben: *Pinus*, *Abies*, *Juniperus*. Es ist gleichbedeutend mit Immergrün.

ausgeartet, *degener*; was aus der Art geschlagen ist; sich verschlechtert hat; bastardirt.

ausgebissen, ausgefressen, *erosus*; wenn eine Fläche am Rande unregelmäfsig gezähnt, oder unregelmäfsig buchtig ist, ungleich ein- und ausgeschnitten. — Nach Hayne dem doppeltgezähnten ähnlich, aber mit unregelmäfsigen Ausschnitten und Winkeln. — Bernhardi nennt es genagt — und erklärt es dadurch, dafs der Vorsprung einen Winkel und die Bucht einen Bogen bilde. Blätter bei mehreren Salbeyarten.

ausgebreitet, besser: auseinanderfahrend, auseinanderlaufend, *divergens*. In horizontaler Richtung sich entfernend. Die Strahlen mehrerer Dolden. *Rami divergentes* nach Sprengel und Hayne ebenfalls Aeste, die horizontal aussehen, oder einen rechten Winkel machen, daher am kürzesten horizontal. Willdenow läst sie sich noch weiter abwärts senken, so dafs sie oben einen stumpfen, unten einen spitzigen Winkel bilden; scheint sie aber mit ausgesperrt, *divaricati*, zu verwechseln. Auch bezeichnet es 2) breit geworden, verbreitert, *dilatatus*. Z. B. der Staubfaden an *Ornithogalum* ist ausgebreitet (*Filamentum dilatatum*), weil er ganz breit und Blumenblattförmig erscheint.

ausgebreitet-ausgesperrt, *divergenti-divaricatus*; was sich etwa 115° von dem senkrechten entfernt.

ausgefüllt, ausgestopft, *farctus*, ein Körper dessen innere Höhle ausgefüllt — und der deshalb nicht röhrig ist. Strunk, Halm, Schaft, Blumenröhre bei einigen *Iris*-Arten, Aeste an *Sambucus*. Samenbehälter mit Breimasse bilden saftige Früchte.

ausgefurcht, *exaratus*; der Länge nach mit hohlen Linien bezeichnet. Blätter an *Saxifraga exarata*.

ausgehöhlt, *concavus*, *excavatus*; vertieft, eingebogen, ohne einen Winkel zu bilden. Ein Blatt vertieft sich in der Mitte, wenn sein Rand enger ist, als die Fläche. *Dipsacus laciniatus*; *Hydrocotyle vulgaris*; *Drosera rotundifolia*. Am häufigsten wird es von Blumen, Kelch und Früchten gebraucht. Ein vertieftes Kronenblatt haben *Ruta*, *Cerasus*. Einen vertieften Fruchtboden zeigt *Helianthus annuus*, in der ersten Zeit der Blüthe und *Crepis alpina*. Einen vertieften Schirm: *Daucus Carota* nach dem Verblühen.

ausgeleert, *effoetus*, *defloratus*. So nennt man *Stamina*, die ihren Blumenstaub verstäubt haben, wo sie dann oft eine andere Lage annehmen. *Stachys*.

ausgerandet, ausgezwickt, *emarginatus*; wird gewöhnlich und ohne weitern Zusatz, nur von der Spitze oder dem obern Ende eines meist flachen Körpers verstanden, welcher ausgerandet heist, wenn sich daselbst ein nicht gar tiefer Ausschnitt befindet, welcher, je nachdem er einen spitz- oder stumpfeindringenden Winkel bildet, durch diesen Beisatz näher bestimmt wird. Ein stumpf ausgerandetes Blatt hat *Capparis spinosa*; ein scharf ausgerandetes hat *Bellis*, und an *Callitriche* sind es die untergetauchten Blätter. Eine ausgerandete Lippe findet sich an *Thymus*. Ein ausgezwicktes Blatt an *Colutea arborescens*, *Betula emarginata*. Ein solches Blatthäutchen bei mehrern Gräsern; dergleichen Kronblätter an *Agrostemma Githago*; ein *Stigma* dieser Art bei *Cynoglossum*. — Ist der Körper breiter und der Ausschnitt bogiger, so sagt man auch verkehrt-herzförmig, *obcordatum*.

ausgereckt, *porrectus*; in die Länge gedehnt.

ausgeschnitten, *excisus*; wenn Theile aus der Fläche herausgeschnitten zu seyn scheinen, so dafs die Ränder sich nicht berühren. Den hervorstehenden Theil nennt Bernh. Vorsprung, (*prominentia*) gewöhnlich Einschnitt auch Ausschnitt; die einspringende Leere wird Bucht (*sinus*) genannt. Die gröfsere Tiefe und Weite des Ausschnittes und die spitzern Seitenwinkel unterscheiden ein ausgeschnittenes Blatt von einem ausgerandeten.

ausgeschweift, *repandus*; am Rande mit sehr seichten krummwinkeligen Buchten versehen, in sanften Biegungen ausgeschnitten, *Teucrium montanum*. Willdenow verlangt blos sehr flache bogenförmig gedehnte Zähne, *Erysimum cheiranthoides*. Es scheint aber, dafs beides, Einschnitte und Hervorragungen, mehr schlangenartig gebogen seyn müssen.

ausgesperrt, ausgespreitet. Hayne, ausgespreitzt, *divaricatus*. Wen Aeste oder Blüthenstiele in der Richtung von etwa 140° vom Stengel abstehen, folglich oben einen stumpfen, unten einen spitzigen Winkel bilden, so nennt man sie ausgesperrt, ausgespreitzt, auch wohl ausgebreitet; letzteres möchte aber wohl nur die

horizontale Richtung bedeuten. Eine ausgesperrte Rispe hat *Aira caryophyllea*, *Poa divaricata*. Die Aeste an *Pinus Abies* sind ausgesperrt, wie die Schoten an *Sisymbrium Nasturtium*. Am häufigsten findet man diese Vertheilung der Aeste an den gabelförmig getheilten. Auch die Blattfiedern und Fiederchen können eine solche Richtung gegen ihren Stiel haben, daſs man sie ausgesperrt nennt. Z. B. an *Athamanta Oreoselinum*, *Phellandrium aquaticum*.

ausgesperrt-zurückgeschlagen, *divaricato reflexus*; nennt man jene Aeste welche unter einem Winkel von 150 — 155° Graden von den verticalen abweichen. Zurückgebrochen Hayne, mögte als einfaches Wort wohl besser seyn.

ausgestochen, *scrobiculatus*; mit rundlichen Vertiefungen. Fruchtboden von *Chondrilla*, *Leontodon*. Samen von *Euphorbia*.

ausländisch, *exoticus*, aus fremden Welttheilen.

auslaufend, besser sproſsend, *stolonifer*. Man nennt Pflanzen auslaufend oder mit Ausläufern versehen, wenn an ihnen neben dem aufrechten, ein niedergestreckter, blättertragender, fadenförmiger Stengel erscheint, der das Vermögen hat Wurzeln zu schlagen. S. Sproſse.

auſserhalb, *extra*, auſserhalb der Achsel stehend, *extraaxillaris* — auſserhalb eines Blattes, nahe unter einem Blatte, auſserblattständig, *extrafoliaceus*. S. unterblattlich.

auswärtsgedreht, *retortus*; wenn eine gewundene Linie mit ihrer ersten Windung in Betracht einer andern nach innen sieht. Bernh.

auswärtsgekrümmt, (gebogen) *recurvus*, abwärtsgekrümmt, *recurvatus*; meist nur von starren Bildungen, die bogenförmig so gegen die Erde gekrümmt sind, daſs sie mit der convexen Seite nach aufwärts stehen. Z. B. die Stacheln (*aculei*) an mehrern Rosen; zuweilen mit der hohlen Seite nach oben, wie die Granne an *Stipa capillata*. Aber auch von weichen Theilen gebraucht man es, z. B. von den Blättern an *Plantago Psyllium*, *Solidago Virgaurea*. (Linné's ursprüngliches revolutum, nach Smith.)

auswärtsgerichtet, *extrorsus*; wie die Staubbeutel an *Iris*.

B.

bärtig, *barbatus*, wo Haare in Büscheln beisammen stehen. Blüthenhülle, Narbe an *Iris*, an *Lathyrus*. Staubfaden an seiner Basis bei *Lycium*.

balgblüthig, *glumaceus*, die Blüthe der Gräser, wo man statt des Kelchs einen Balg annimmt. s. bebalgt.

balsamisch, *balsamicus*, heist der Duft der *Populus balsamifera*, *Trifolium Melilotus officinalis*, *Thymus*, *Mentha crispa* u. a.

bandförmig, *linealis*, bezeichnet eine lange schmale Fläche, die in parallel Linien eingeschlossen ist. Wir glauben damit das sonst sogenannte linienförmige derjenigen Blattformen richtig auszudrücken, die von einer etwas bedeutenden Länge und daher schlaff sind; z. B. die Blätter an *Zostera*; vergl. gleichbreit und linienförmig — auch geschweift.

bartlos, *imberbis*; was ohne Bart ist. Die Irisarten, denen die Saftfäden fehlen, sind bartlos. S. ungebartet.

bauchig, *ventricosus*. Ein Körper der in der Mitte dicker ist, und nach beiden Seiten hin abnimmt. Kelch: *Cucubalus baccifer*; Schaft: *Allium Cepa*; Aehre: *Polygonum Bistorta*.

baumähnlich, *arborescens*; was einem Baume sich nähert, und etwas mehr als ein Strauch ist. Auch dasjenige, was wie ein Baum gestaltet ist.

baumartig, besser baumig, *arboreus*; so nennt man einen holzigen Stamm, wenn er einfach aus der Wurzel kommt, unten nackt ist, und oben einen Wipfel oder Krone bildet. Z. B. *Sambucus nigra*, im Gegensatze von *Sambucus Ebulus*.

bebalgt, *glumaceus*. Blüthen die statt des Kelchs einen Balg haben, als die Gräser, — heifsen bebalgt. S. balgblüthig.

bebartet, s. bärtig,

beblättert, belaubt, *foliatus*; was Blätter hat, als Gegensatz von Theilen denen diese Art der Bekleidung fehlt, (*aphyllus*, unbelaubt) und zum Unterschiede von blattreich, *foliosus*, was mit mehrern Blättern versehen ist, und *foliaceus*, blattig, was die Natur, die Consistenz eines Blattes hat.

becherförmig, *cyathiformis*. Was eine runde nach unten sich verengernde Röhre mit flachem Boden darstellt; oder, eine unten walzenförmige Röhre die sich zwar nach obenzu erweitert, aber nicht verflächt und wobei der Rand gerade aufrecht, nicht zurückgebogen und nicht zusammengezogen ist. Durch einige dieser Merkmale unterscheidet sich das becherförmige, von dem verwandten glockenförmigen. Die Blumenkrone von *Symphytum officinale* und *Cerinthe* ist becherförmig, der Kelch an *Olea*. An der Nessel ist ein dergleichen Nectarium.

beckenförmig, *pelviformis*; wie eine flach erweiterte Glocke gestaltet. An *Seseli Hippomarathrum* die Doldenhülle. Andere übersetzen *Urceolaris* (krugförmig) durch beckenförmig, und geben dieses Prädicat einigen Kelchformen, z. B. an *Gentiana punctata*.

bedeckelt, *operculatus*; mit einem Deckel versehen, Kelch an *Scutellaria*; mehrere Früchte, z. B. die Kapsel an *Hyoscyamus*. S. Büchse.

bedeckt, *tectus*; was von irgend einem Theile ganz bedeckt wird, ohne damit verwachsen zu seyn. Früchte heifsen bedeckt wenn der Fruchtknoten nach der Befruchtung so von den Theilen der Blüthe bedeckt worden ist, dafs man ihn nicht wohl mehr unterscheiden kann. So ist bei *Scabiosa* die Frucht von dem bleibenden Kelche bedeckt, auch bei *Lavatera*. Bei *Symphytum* sind die Staubbeutel mit Klappen bedeckt, wie die Kapsel an *Cyclamen*. Bei *Acorus Calamus*, ist der ganze Kolben mit Blumen bedeckt.

bedecktsamig, *angiospermus*. Pflanzen der zweiten Ordnung der XIV. Classe bei Linné, deren Fruchtknoten in eine Samenhülle auswächst, die den Samen einschliefst. Kapselsamig.

beerenähnlich, *bacciformis* auch *baccatus*. Z. B. der fleischige Fruchtboden an der Erdbeere. Bei einigen Pflanzen erhebt sich nämlich der Fruchtboden, auf welchem nackte Samen befindlich sind, anschwel-

lend und nimmt die Gestalt einer Beere an. Diese Frucht unterscheidet sich aber von der wahren Beere darin, daſs die Samen nicht in der Fleischsubstanz der Frucht, sondern auf derselben liegen. Man rechnet sie daher auch zu den falschen Beeren. (S. d. Folg.)

beerenartig, *baccatus*; die fleischige Samendecke (*Arillus*) an *Evonymus* heist beerenartig; der fleischige Kelch an *Blitum*; eine Kapsel, deren Haut weich und fleischig ist, und irgendwo aufspringt, an *Silene baccifera*; eine Gliedhülse bei *Raphanus*; eine Steinfrucht (*drupa*) wenn sie eine sehr saftige Rinde hat: *Phillyrea*, und im höhern Grade die Kirsche; eine Kürbisfrucht an der *Bryonia*; der Fruchtboden der Erdbeere u. s. w. Einige geben auch der Rose einen beerenartig werdenden Kelch, *Calyx baccans*.

beerenartig werdend, beerig werdend, *baccans*; das Vorige.

befruchtend, *foecundans*: den Blumenstaub auswerfend, wie die Staubfäden zur Zeit der Reife des Befruchtungsstaubes.

begrannet, grannig, *aristatus*, mit einer oder mehrern Grannen versehen. Ein begrannter Staubbeutel hat an der Basis oder an der Spitze borstenartige Ansätze. Z. B. *Erica*, s. kammartig; *Inula*, *Euphrasia*; einen begrannten Kelch an *Galeobdolon*. Die Spelzen der Gräser, sowohl die äuſsern als die innern, sind es häufig, und insofern sie es sind, nennt man die Aehre begrannt. *Avena* und andere. Ein grannenartiges Samenkrönchen, *pappus aristatus*, wenn 1 — 3 gerade auslaufende Borsten an der Spitze des Samens stehen, *Bidens tripartita*; Ein Blumenstiel: *Geranium palustre*; Samen: *Geum*; Kapsel: *Sida*.

behaart, *pilosus*; was mit Haaren besetzt ist, z. B. Blätter an *Luzula pilosa*, *Cerastium alpinum*, *Hieracium Pilosella*; der Beutelträger an *Verbascum*, *Tradescantia*, *Celsia*; die Narbe an sehr vielen Gräsern; der Pappus, oder die Samenkrone, die aus einfachen sehr feinen Haaren besteht. Es wird häufig gleichbedeutend mit *hirsutus*, langhaarig, rauhhaarig gebraucht und bezeichnet überhaupt die meisten Arten von feiner, krummer, biegsamer, nicht gedrängter Haarbedeckung, welche auf Pflanzen vorkommt, die auf trocknen Stellen wachsen und nicht saftig sind.

behüllt, *involucratus*; s. eingehüllt.

beigedrückt, s. angedrückt.

beilförmig, *securiformis*. Z. B. die Hülsen an *Coronilla Securidaca*.

beinahe, besser fast, oder meist, *sub*; auch durch die Diminutiv-Wörter; (*scabriusculus*.) Wenn das Prädicat nur zum Theil, nur beinahe gelten soll, so gebraucht man im Deutschen fast, und im Lateinischen sub. (Letzteres bedeutet aber auch oft unter) z. B. fast rund (von flächen) *subrotundus*, was von der Kreisform abweicht, oder worin der eine Durchmesser etwas gröſser ist als der andere: *Salix reticulata*, *Tropaeolum majus*, *Pyrola rotundifolia*, fast kuglich, *subglobosus*, was nicht vollkommen kugelförmig ist, so daſs der Durchmesser der Länge den der Breite übertrifft. Z. B. das Blumenköpfchen von *Trifolium pratense*, *Poterium sanguisorba*; fast gleich, *subaequalis*; fast gezähnt *subdentatus* u. s. w. (s. etwas.)

beinhart, *osseus*, knochenartig, oder so hart als Knochen, kann

jedoch vom Messer angegriffen werden. Die Nuſs- und Steinfrüchte; mehrere kleine Samenkerne z. B. *Vitis.*

bekelcht, s. gekelcht und vergl. kelchig.

bekleidet, *vestitus;* was nicht nackt ist, sondern irgend eine Art von Ueberzug hat. S. Ueberzug und verkleidet.

beknospt, *gemmatus;* mit Knospen besetzt, mehrere Arten *Salix,* entwickeln ihre Knospen des nächsten Jahres im Herbste schon sehr weit, und heiſsen dann vorzugsweise: beknospt.

bekörnt, *graniferus,* wie z. B. die Kelchklappen an einigen Arten *Rumex.* Vergl. körnig.

bekränzt, *coronatus;* was mit einem Kranze versehen ist, Samen an *Pyrethrum.*

belaubt, s. beblättert.

bemähnt, s. gemähnt.

bemantelt, *arillatus.* Samen, die eine äuſsere meist frei abgehende Haut haben. Z. B. bei den Monadelphisten. *Evonymus.*

benarbt, s. narbig.

benervt, *nervigerus* nach Bernhardi wenn die Hauptgefäſsbündel erst über dem Grunde des Blatts auseinander laufen. Man zählt alsdann die Gefäſsbündel. Z. B *trinervigerum,* vergl. dreifaltig benervt, und stielrippig.

bepanzert, *loricatus;* Gärtn. Was mit (einer besondern Art) Schuppen besetzt ist. Früchte.

bereift, *pruinosus,* nach Vest, was mit Reife bedeckt ist. *Mesembrianthemum cristallinum* s. bethauet.

berstend, *ruptilis,* s rundum aufspringend.

besondere, das, *partialis,* im Gegensatze vom Allgemeinen, oder Gemeinschaftlichen, z. B. der besondere Kelch an den Scabiosen, und jeder zusammengehäuften oder zusammengesetzten Blume; die besondere Hülle, *Involucrum partiale,* unter jedem einzelnen Döldchen. (gleichbedeutend mit *Involucellum* und Hüllchen).

bescheidet, gescheidet, *vaginatus,* was mit einer Scheide bedeckt, oder daraus hervor getreten ist. So ist der Halm mehrerer Grasarten bescheidet, oder wird umgeben von dem untern Theile, des, gleichsam häutig ausgedehnten Blattstiels; der Schaft an *Galanthus, Allium.* Der Stengel an *Corydalis Halleri.*

besetzt, s. überzogen.

beständig, s. bleibend.

bestäubend, s. befruchtend.

bestäubt, *pulverulentus,* gepudert, (wenn man bestäubt für befruchtet sagen wollte). — Gleichsam mit feinem Mehl überstreut; die Blätter an *Verbascum pulverulentum;* einige *Chenopodia.* Wenn der Staub gröberer Art ist, so sagt man mehligt. S. Staub, Mehl.

betäubend, *narcoticus,* dem Geruche und der Wirkung im Magen nach. *Datura Metel. Crocus sativus*

bethauet, *roridus* (*glaucus*) nach Vest, was mit einer Thau-ähnlichen Feuchtigkeit bedeckt ist. Frucht und Stengel an *Rubus caesius;* Blätter an *Pulmonaria maritima;* Blumenscheide und Stengel an einigen *Iris* Arten, z. B. *Iris nudicaulis.* Meist gleichbedeutend mit bereift.

beutelförmig, *scrotiformis*, einen rundlich durch eine Rinne gezeichneten Sack vorstellend. *Satyrium.*

bewaffnet, *armatus*, was mit Waffen versehen ist.

beweglich, *versatilis*, ein Theil, der auf der Spitze eines andern dergestalt ruht, dafs er nur mit einem einzigen Punkte angeheftet ist und leicht bewegt wird. Z. B. die Antheren bei Gräsern und andern Pflanzen. S. aufliegend.

bewehrt, s. bewaffnet.

bewurzelt, *radicatus*; 1) was eine Wurzel überhaupt 2) was eine besonders grofse Wurzel hat.

biegsam, *flexilis*. Was sich biegen läfst ohne zu brechen. *Chara flexilis*; im Gegensatze von brüchig.

binsenartig, *juncaceus*, *junciformis*; dergleichen Blätter finden sich an *Crocus*, *Narcissus triandrus*, u. s. w.

birnförmig, *pyriformis*; ein kugelförmiger sich in ein kegelförmiges Ende verschmälernder Körper; oder umgekehrt kegelförmig, und schnell in der Mitte sich erweiternd. Das *Receptaculum* an *Ficus*, oder die Feige.

bisamartig, *moschatus*; nach Bisam riechend.

blättrig, beſser blattreich, *foliosus*, was mehrere Blätter hat, Stengel an *Lilium*, *Hieracium foliosum*. Quirl an *Clinopodium*, *Stachys sylvatica*. Köpfchen an *Trifolium pratense*, *Anthyllis Vulneraria*, s. beblättert.

blasig, *bullatus*; im höhern Grade runzlich. Wenn die Oberfläche eines Blattes zwischen dem zu engen Adernetze in blasenförmige Erhabenheiten aufgetrieben wird, die viel höher emporsteigen als die Adern selbst, und unten hohl sind. *Primula cortusoides*. Mehrere *Brassica* Arten, *Ocymum bullatum*.

blattachselständig, s. achselständig.

blattartig, s. blattig.

blatterig, *papillosus*, pustulös, was mit Blattern oder scheinbar mit Luft oder Wasser gefüllten Erhöhungen bedeckt ist.

blattig, *foliaceus*. Was die Natur und Consistenz eines Blattes hat, und diese Beschaffenheit dem so benannten Organe nicht gewöhnlich ist. Z. B. ein blattartiger Stengel bei *Genista sagittalis*. Die Cotyledonen der *Tilia*; eine blattartige Samenhülle führt den Namen *Samara*, bei *Acer*; blattige Blüthenscheide an *Gladiolus*, *Iris*.

blattergrubig s. grubig.

blattlos, *aphyllus*, heifst ein Stengel der keine Blätter hat. *Veronica aphylla*; ein blattloses Köpfchen, (unter welchem keine Blätter stehen) hat *Plantago Psyllium*. Auch eine Blume, an welcher der Kelch fehlt, wie bei *Pulsatilla* heifst *Aphyllus*, und zwar deswegen, weil besonders von dem Kelche das Wort *phyllum*, statt *folium* gebraucht wird. Eine blattlose Traube, wenn keine Blätter zwischen den Blumen stehen, wie bei *Berberis*; eine blattlose Tute, bei *Cyperus longus*.

blattständig, *foliaris*; was aus dem Blatte entspringt. Z. B. der Blüthenstiel bei *Ruscus*.

blattstielständig, *petiolaris*; was aus dem Blattstiele entspringt:

Der Blüthenstiel von *Thesium ebracteatum*. Die Drüsen an mehreren Pflanzen. Die Afterblätter an *Rubus nemorosus*.

bleibend, *persistens*; was so lange oder länger bleibt, als etwas anders zu welchem es gehört, z. B. ein Blumen - oder Fruchtstiel der länger stehen bleibt, als die Frucht; im Gegensatze von abfallend. Afterblätter wenn sie erst mit den Blättern abfallen, oder nach deren Verschwinden noch bleiben: z. B. an *Berberis*, wo sie zu Stacheln werden, und bei mehrern Schmetterlingsblumen. ein Kelch der auch an der Frucht noch sichtbar ist. *Hyoscyamus niger*. Eine Blumenscheide, die bis zur Fruchtreife unverändert bleibt. Narbe desgleichen bei *Papaver*. Griffel, der sich in einen Schnabel, bei *Saxifraga*, *Geranium*, oder in einen Schweif oder Schwanz bei *Clematis*, oder in einen grannenähnlichen Fortsatz verwandelt. Uebrigens s. ausdaurend.

blüthebodenständig; Blüthenstiele die vom Blütheboden getragen werden.

blüthensprossig, s. proliferirend.

blüthenständig, *floralis*; was sich nahe bei den Blüthen befindet. Blätter, die zwischen den Blüthen stehend, die Gestalt und Farbe der übrigen Blätter behalten, sind nur blüthenständig und nicht Deckblätter.

blüthentragend, *florifer*; im Gegensatze gleicher Theile welche es nicht thun. Stengel, Ast, Knospen, Blätter an *Ruscus*.

blumenblatt ähnlich, blumenblattig *petaloideus*; was einem Blumenblatte, auch einer Blumenkrone ähnlich ist, kronenähnlich. So gibt man der *Iris* eine blumenblattähnliche Narbe oder genauer Griffel. Nach Koelreuter's und Schkuhr's Beobachtung. Blumenblattähnliche Honigbehälter in mehrern Blumen. Blumenblatt ähnliche Staubfäden an *Allium*, *Ornithogalum*. Blumenblattiger Kelch, *Aconitum* bei Decand.

bockig, *hircinus*, *hircosus*, was wie ein Bock riecht. *Hypericum hircinum*.

bogig, *arcuatus*; in einen Bogen gestaltet oder gekrümmt.

borstenartig, borstenförmig, *setiformis*, *setaceus*: was einer Borste ähnlich ist, oder fadenförmig und von der Basis nach der Spitze hin, sich verdünnt. Z. B. der Halm an *Scirpus setaceus*; Blätter an *Festuca ovina*; borstenartig sind mehrere Kelchzähne, *Marrubium*, *Ballota*; das Blatt an *Asparagus officinalis*, *Scirpus acicularis*. Bei einigen ist es gleichbedeutend mit gegrannt. — Eine borstenartige Haarkrone, *Pappus setaceus*, ist mit häufigeren Zähnchen versehen, als die haarförmige.

borstig, *setosus*, *hispidus*, voller Borsten, mit Borsten besetzt. Der Fruchtboden bei *Andryala* und *Centaurea* ist stark mit Borsten besetzt, welche aus dem wimperigen Rande der Zellen entstehen; der Pappus an *Arctium* ist borstig; so wie die Reifen und Rillen an den Früchten mehrerer Doldengewächse; der Stengel an *Papaver Rhoeas*.

borstiggespitzt, *Setaceo-mucronatus*. Die Blätter einiger *Quercus* Arten endigen sich in eine Borstenspitze

brandig, brandfleckig, brandschwarz, *sphacelatus*; was wie verbrannt aussieht, einen braunen Brandflecken hat. Z. B die Kelch-

schuppen einiger Pflanzen der XIX. Klasse; die Afterblätter von *Vicia sativa*.

breit, *latus*; was beträchtlich mehr breit als lang ist. — **Breitblätterig**, *latifolius*, dessen Längen-Durchmesser sich zum Durchmesser der Breite wie 2:1 bei der Lanzettenform verhält.

brennend, *urens*; mit Brennborsten, das heifst röhrichten, einen brennenden Saft enthaltenden Haaren besetzt, wie *Urtica*. — Auch dasjenige was auf der Zunge zu brennen scheint.

breiartig, breiig, *pulposus*; von Früchten gebraucht, welche ein weiches, breiartiges Fleisch enthalten, das sich nicht schneiden läfst, und dessen Saft leicht ausfliefst. *Cornus*. Andere nennen die zellige, saftige Substanz der Pflaume und Kirsche mit dem lateinischen Namen *pulpa*, wo wir nur Saftfrucht sagen würden. Auch gibt es dergleichen Blätter, die man jedoch lieber fleischig, *carnosus* nennt.

bröckelig, *grumosus*, grobkörnig, in kleine runde Massen getheilt; von der Wurzel gebraucht ist es gleichbedeutend mit körnig, *granulatus*. S. krümlig.

brüchig, *fragilis*; was leicht bei der geringsten Beugung zerbricht. *Chara vulgaris*, *Caulinia fragilis*, *Salix fragilis*, an der Insertion der vorjährigen Zweige.

buchtig, *sinuatus*, *sinuosus*. Mit Buchten oder Ausschnitten versehen. Ein längliches Blatt mit rundausgehöhlten Einschnitten und stumpfen Lappen, *Quercus*, *Acer*.

buchtig-leierförmig, *sinuato-lyratum*, ein solches Blatt hat rundausgehöhlte Einschnitte und einen gröfsern Lappen an der Spitze, wie das Blatt an *Zazintha verrucosa*.

buckelig, höckerig, *gibbosus*, *gibbus*. Was sich in der Mitte plötzlich nach einer Seite hin verdickt, einen Höcker hat. Ein Kelch, der gewöhnlich unten und am Grunde in eine hervortretende runde Erhabenheit aufgetrieben ist, wie an *Teucrium Botrys*, heifst bukkelig, höckerig. *Valeriana* hat eine an der Basis bucklige Korollenröhre, *Sedum acre* Blätter dieser Art; *Bellis* einen buckeligen Fruchtboden und *Sisymbrium Nasturtium* ein dergleichen Schötchen. Eine Oberfläche heifst auch höckerig, holprig, *torosus*, *torulosus*, wenn die warzigen Erhabenheiten ziemlich grofs sind.

bündlich, *fasciculatus*; *Caulis fasciculatus* bei Smith ein, durch zufällige Ursachen monströs gewordener, platt-verbreiterter Stengel, der aus mehrern, aneinandergewachsenen Stengeln zu bestehen scheint, und eine Fläche bildet. Man findet ihn häufig bei *Cichorium*. In feuchten warmen Sommern ist diese Erscheinung sehr häufig. Bei einer Erbsenart, *Pisum* (*sativum*) *umbellatum*, ist dieselbe permanent; s. Büschelband.

bündelförmig, s. büschelförmig.

büschelig, büschelförmig, *fasciculatus*, heifsen Pflanzentheile, deren mehrere aus einem Punkte entspringen, und wie ein Besen zusammen stehen, z. B. die Blätter an *Pinus Larix*; *Arenaria*. Auch die Wurzel mehrerer Pflanzen: *Ranunculus Ficaria*, *Neottia*, *Asphodelus*, *Paeonia*. Aehren und Aehrchen die zu mehr als zweien an der Spitze des Halms oder eines einzelnen Blumenstiel-

chens stehen, heissen auch büschelig, gebüschelt. *Andropogon Ischaemum.* Rispe: *Bromus tectorum.*

bulbentragend. Knollen - Zwiebeltragend, *bulbifer*, *bulbiferus*, nennen Einige den Stengel, der in den Blattwinkeln Brutzwiebeln trägt. *Saxifraga bulbifera*, *Lilium bulbiferum*, s. Brut.

bunt, buntfärbig, *variegatus.* Wenn auf einer Fläche mehrere Farben in Flecken und Streifen ohne alle Ordnung vorkommen; einige Samen, z. B. *Phaseolus*, *Lupinus.* Auch Blätter dieser Art — welche man gescheckte Blätter nennt, z. B. *Aucuba japonica*, *Arundo colorata*, *Acer Pseudoplatanus*, *Mentha rotundifolia.* Es soll eine erbliche Krankheit der Blätter seyn.

C.

centralisch, *centrale*, im innern Mittelpunkte eines Körpers befindlich. Mittelpunktständig z. B. Scheidewände welche mit der Fruchtachse zusammenhangen, und mit der Reife von den Wänden der Frucht sich trennen. *Plantago.*

chagrinartig, *alutaceus*, nach Hayne: wenn sehr kleine, fast halb kugelförmige, gedrängt stehende Erhabenheiten auf der Oberfläche gleichförmig vertheilt sind.

corollinisch, *corollaceus.* Was blumenkronenartig, korollenartig ist. Z. B. an *Ornithogalum* die einfache Geschlechtshülle; überhaupt ein Kelch der einer Blumenkrone ähnlich ist; *Daphne.* Auch Narben sind zuweilen corollinisch.

D.

dachzieglich. Dachziegelförmig gelegt, *imbricatus.* Das Untere deckt mit der Spitze die Basis des Obern, oder umgekehrt, z. B. die Kelchschuppen an der Artischocke, an *Taraxacum.* Richtiger würde man wohl Ziegel - oder Schindeldachförmig übersetzen. Ziegeldachförmig liegen die Kelchschuppen an *Centaurea*, die Squamae am Stengel von *Tussilago*, die Blätter an *Erica*, *Euphorbia Paralias.* Die Seggen (*Carex*) haben eine *spica imbricata.* Liegen die Decken in mehrern Reihen so zählt man diese, oder vielmehr man gibt den Decken diese Eigenschaft und sagt *folia quadri — sexfariam imbricata*, im Deutschen richtiger: vier - sechs - reihig, Ziegeldachähnlich liegende Blätter, z. B. an *Sedum*, *Santolinä*, *Juniperus.*

dauernd. s. ausdauernd.

deckblättrig, *bracteatus*; was mit einem Deckblatte versehen ist: ein Blüthenstiel an *Silene nutans*; die Traube an *Convallaria majalis*; der Quirl an *Nepeta Cataria*, *Marrubium*, das Gegentheil *ebracteatus* — ohne Deckblätter, undeckblättrig.

degenspitzig, *acuminatus*: s. langzugespitzt.

deltaförmig, *deltoideus*, *deltoides.* Wie eine Maurerkelle; 3 winklich, doch so, daſs die beiden untern Seiten beträchtlich kürzer als die beiden obern sind und in einen stumpfen Winkel zusammenschliessen. *Chenopodium Bonus Henricus* nach Smith. Auch einige Blät-

ter von *Cochlearia danica.* Eine unrichtig citirte Figur in der *Philosophia botanica* wie Smith bemerkt, hat einige Verwirrung in diesen Begriff gebracht.

deltoidisch, s. deltaförmig.

derb, s. unter dicht.

dicht, *densus*, *confertus*. Was dicht, sehr genähert, gedrängt steht; Aeste an *Cornus mascula.* Quirl an *Nepeta Cataria.* Doldentraube an *Achillea nobilis*; Dolde an *Daucus Carota.* Kätzchen an welchem die Blumen oder Schuppen so dicht stehen, daſs man die Spindel nicht sehen kann. *Populus tremula mas*; *Salix Capraea.* Blätter an *Euphorbia Cyparissias.* Same an *Angelica.* Die Zwiebel an *Corydalis Halleri*, *fabacea* heiſst bei Hayne dicht. *Solidus, compactus* bezeichnet diesen Stand ebenfalls, wenn man eine Rispe, eine Aehre *compacta* nennt: z. B. an *Poa rigida*, *dura*; *Origanum Majorana.* Wir nennen im Deutschen dicht, auch dasjenige was seiner Substanz nach dicht und fest ist. — Z. B. Blätter, deren Parenchym und Zellgewebe sehr fest ist. Also derb s. fest.

dick, *crassus*; wenn verhältniſsmäſsig zu andern Pflanzen und Organen, der dritte, eigentlich körperliche Durchmesser gröſser ist als die beiden übrigen, durch welche nur die Länge und Breite der Oberfläche bestimmt wird. Ein Griffel ist dick, wenn er kurz, walzenförmig und mehr breit als lang ist. Z. B. *Peltaria.*

dicklich, *crassiusculus*; etwas wenig dick.

diclinisch, Pflanzen mit getrennten Geschlechtern ohne Rücksicht auf Monöcie, Diöcie, oder Polygamie. S. getrennt.

doldenförmig, doldenständig, doldentragend, besser doldig, *umbellatus*; was eine Dolde bildet oder trägt. S. Dolde.

Ein doldiges Köpfchen heiſst, wenn die Blümchen, die ein Köpfchen bilden, mit ihren Stielchen so auf dem allgemeinen Blumenstiele befestigt sind, daſs dieselben wie Strahlen aus einem Mittelpunkte laufen. Z. B. an *Trifolium repens*, *hybridum.* Eine Traube ist doldig, wenn der gemeinschaftliche Blumenstiel sich, in verschiedenen Höhen, in Blumenstielchen theilt, deren jedes eine Dolde an seiner Spitze trägt. *Aralia racemosa. Ceanothus americanus*; eine doldige Trugdolde, wenn die Aeste der besondern Blüthenstiele einfache Dolden tragen, *Astrantia major.* Eine doldige Aehre hat *Cyperus longus.*

doldentraubig, *corymbosus*; was eine Doldentraube bildet; gleichzweigig, oder gegipfelt bei ungleich langen Aesten. Einen solchen Blüthenstand hat der Stengel von *Erythraea Centaurium*, *Pyrethrum Parthenium*, *Allium.* Man nennt auch eine Traube doldentraubig (*Racemus corymbosus*) wenn der gemeinschaftliche Blumenstiel und die obern Blumenstielchen, während der Blüthe sich so verlängern, daſs die Spitze der Traube eine Doldentraube bildet, wie an *Draba verna*, *Cakile maritima*; und einen Strauſs doldentraubig, wenn die untern Blumenstiele länger sind, als die obern, so daſs fast alle gleich hoch stehen, wie an *Tussilago spuria.*

doppelartig, *diversus*, *varius*; was aus zwei Arten zusammengesetzt

ist. Z. B. der Fruchtboden einiger Syngenesisten ist in der Mitte unbehaart, am Rande spreuig, haarig oder stachelig, oder umgekehrt.

doppelfärbig, *bicolor;* was zweierlei Farben auf einer und derselben Fläche hat. Es wird oft verwechselt mit ungleichfärbig, *discolor*, welches gebraucht wird, wenn flache Organe auf ihrer obern und untern Seite verschieden gefärbt sind, daher *Salix discolor* etwas anders bedeutet als *Salix bicolor.*

doppelmächtig, *didynamus*; wenn von vier Staubfäden, zwei länger sind als die beiden übrigen. Pflanzen dieser Art heifsen Didynamisten, und bilden die XIV. Classe.

doppelt, *duplex.* Einen doppelten Kelch hat *Malva* und nach Einigen auch *Potentilla* — wo aber Nestler für den einen Theil, Bracteen (Deckblätter) annimmt. Einen doppelt gemeinsamen Kelch (*Anthodium*) hat *Picris*, weil die äufsern Einschnitte von den innern durch den Bau und die Ausbreitung verschieden sind.

doppelt dreizählig, *biternatus*; wenn ein dreitheiliger Blattstiel an jeder Spitze drei Blätter hat; im Ganzen also 9. *Epimedium alpinum*, *Atragene alpina.* Doppelt dreizählig sind die Blätter an *Corydalis bulbosa*, und jedes Blättchen ist wieder fast dreitheilig.

doppeltfiederspaltig, doppelt gefiedert — geschlitzt; *bipinnatifidus;* wenn an einem gefiedert geschlitzten Laube oder Blatte, die Einschnitte wieder gefiedert geschlitzt sind. *Achillea tanacetifolia*, *Papaver Argemone:* gleichbedeutend mit *Pinnato-pinnatifidum*, weil die Theilung in *pinnatifidum*, wiederholt ist.

doppeltgefiedert, *bipinnatus*; *duplicato-pinnatus*; zweimal gefiedert: so heifst ein Blatt, wenn sein gemeinschaftlicher Stiel zu beiden Seiten mit einer unbestimmten Menge von Blattstielen besetzt ist, deren jeder ein gefiedertes Blatt bildet, die aber in einer Ebene liegen; kürzer: der Blattstiel trägt seitwärts am Rande hin, neben einander in einer Fläche, gefiederte Blattstiele. *Scandix Cerefolium*, *Athamanta Libanotis.*

doppeltgepaart, oder paarig gefiedert, *bijugus*; wenn ein gefiedertes Blatt nur zwei Paar einandergegenüberstehende Blättchen hat. *Vicia Faba. Orobus vernus.*

doppeltgezähnt, *duplicato dentatum*; wenn die Ausschnitte eines gezähnten Blattes selbst wieder gezähnt sind. *Tussilago Petasites.*

doppeltkahnförmig, *bicarinatus*; so nennt man die Schötchen an *Thlaspi*, an denen jede Klappe kahnförmig ausgehöhlt und mit erhabenem kielförmigen Rücken versehen ist.

doppelkreutzständig, *decussatus*; sich durchkreuzend unter rechten Winkeln; nicht blos armförmig, wie Einige glauben, sondern gleichsam doppeltarmförmig, — in vier Reihen so um eine Achse stehend, dafs wenn man dies von oben herab betrachtet, die Theile ein Doppelkreutz bilden. *Euphorbia Lathyris*, *Veronica decussata*, *Lysimachia vulgaris.* Von Aesten gebraucht, synonymisch mit *brachiatus*, sagt man *Caulis brachiatus: ramis decussatis!*

doppeltröhrig, *bifistulosus.* Das Blatt von *Lobelia Dortmanna* enthält zwei röhrenförmige, gleichlaufende Höhlungen in sich, und heifst daher doppeltröhrig.

doppeltsägenartig, *duplicato serratum:* wenn die Ausschnitte ei-

nes sägenartigen Blattes selbst wieder gesägt sind. *Betula alba*, *Ulmus effusa.*

doppeltzusammengesetzt, *decompositus*; bezeichnet eine wiederholte Theilung, z. B. eines gemeinschaftlichen Blattstiels; ein etwas, dessen Theile wieder zusammengesetzt sind, aus zusammengesetzten bestehend. *) — So hat man aufser Blättern, bei denen jener Ausdruck häufig vorkommt — z. B. bei *Sison* (*Aegopodium*) *Podagraria* Spreng. *Athamanta Libanotis*; *Fumaria Claviculata*; auch noch andere Pflanzentheile, die doppelt zusammengesetzt sind, z. B. eine solche Traube bei *Spiraea laevigata*, *salicifolia*, wo der gemeinschaftliche Blumenstiel sich in mehrere aestige Blumenstiele theilt, wovon jeder einzelne Ast wieder eine Traube bildet. Eine doppelt zusammengesetzte Aehre an *Carex paniculata*, wo die Spindel sich in mehrere wieder getheilte Aeste theilt, deren jede eine eigene Aehre bildet.

doppeltzusammengesetzt dreizählig, *bicomposito-ternatum*. Wenn an einem dreitheiligen Blattstiele an der Spitze jeder Theilung, drei, etwas verwachsene Blätter sitzen, wie an *Sison* (*Aegopodium*) *Podagraria*.

doppeltzusammengesetzt gefiedert, *bicomposito pinnatus*; wie doppelt gefiedert, nur dadurch verschieden, dafs es nach der Spitze hin allmählig in ein einfach gefiedertes Blatt übergeht. *Daucus Carota.*

dornig, bedornt, *spinosus*; was mit Dornen besetzt ist. Z. B. das Anthodium von *Onopordon*, *Centaurea Calcitrapa*; das Deckblatt an *Acanthus mollis*, an *Salvia spinosa*; ein Blattzipfel an *Carlina acaulis*; die Blumendecke an *Galeopsis Tetrahit*; das Blatt an *Ilex Aquifolium*; eine Hülse an *Hedysarum Onobrychis*; Aeste an *Ononis spinosa*, *Genista germanica*, *anglica*.

dornspitzig, *spinescens*; was in einen Dorn übergegangen ist. Z. B. ein Blattstiel an einigen *Astragalis*; ein Aestchen an *Rhamnus*. S. Dorn.

drathförmig, *teres*; s. rundlich.

drathförmig zugespitzt, *ex tereti-acuminatus*; wie der *Pappus* an *Crepis*.

drehbar, *versatilis*; gelenkig, aber so, dafs der Theil in der Einfügungsstelle, hin und her gebogen werden kann, s. beweglich.

drei, *tri*; in mehrern Zusammensetzungen die sich leicht von selbst verstehen.

dreieckig, *triangularis*; es sollte blos die drei Winkel einer ebenen Fläche bezeichnen. Blatt von *Betula alba*. *Cochlearia danica*; das Aehrchen an *Briza virens*. Man gibt dieses Beiwort aber auch Körpern, die drei scharfe Ecken und vertiefte oder ausgehöhlte Flächen haben. S. dreikantig.

dreifach-dreizählig, *triplicato-ternatus*, *triternatus*; heifst eine dreimalige Verästelung in drei Stiele, oder wenn ein dreimal getheilter Blattstiel an jeder Spitze wieder dreimal getheilt ist, und an jeder

*) Gemeiniglich ist das Doppeltzusammengesetzte *decompositum* der Ausdruck für unordentliche, schwer zu beschreibende, doppelte Zusammensetzungen.

dieser neuen Spitzen drei Blättchen hat, also 27. *Syrnium Olusastrum. Corydalis lutea.*

dreifach gefiedert, *tripinnatum*, *triplicato-pinnatum;* wenn an einem Blattstiele mehrere doppeltgefiederte Blättchen an den gegenüberstehenden Seiten befindlich sind. Z. B. die ersten Wurzelblätter an *Sium latifolium*, an *Athamanta Libanotis*, *Thalictrum aquilegifolium.*

dreifachgepaart, *triplicato-geminatus*; ein Blattstiel spaltet sich dreimal nach einander in zwei Aeste, jede Spitze hat aber zwei Blättchen.

dreifachgerippt, s. dreifältig.

dreifachzusammengesetzt, *Supradecompositum;* Blätter dieser Art entstehen aus den doppeltzusammengesetzten, in sofern nämlich ein getheilter Hauptstiel doppeltzusammengesetzte Blätter verbindet; oder wenn ein Hauptstiel sich in Theile theilt, aus diesem Stiele wieder Stielchen hervorkommen, und diese Stielchen erst Blättchen tragen: *Spiraea Aruncus*, *Caucalis Anthriscus*, *daucoides. Peucedanum officinale.*

dreifachzusammengesetzt, dreizählig, *tricomposito-ternatum.* Es ist vom dreifach-dreizählig, *triternatum*; dadurch verschieden, daſs es der Zahl nach nicht so vollkommen regelmäſsig ist; untere Stengelblätter von *Actaea spicata.*

dreifachzusammengesetzt gefiedert, *tricomposito-pinnatum*; dem dreifach gefiederten Blatte ähnlich, aber nach der Spitze hin, weniger zusammengesetzt, z. B. an *Tordylium Anthriscus.*

dreifachzweizählig, *triplicato-binatum*, *triplicato-geminatum*; wenn ein dreimal getheilter Blattstiel wieder an jeder Spitze dreimal getheilt ist, und an jeder dieser neun Spitzen zwei Blättchen trägt.

dreifächerig, *trilocularis*; was drei Fächer hat. Die Kapsel an *Lilium.*

dreifältig, *tripli;* ein dreifältig benervtes Blatt, *folium triplinerve*, *trinervigerum* Bernh. ist ein solches, wo die Mittelrippe aus dem Grunde des Blattes ohne Theilung aufsteigt, und erst in einiger Höhe zwei Seitenrippen aus ihr entspringen; wie die Blätter an *Callitriche verna*, *Laurus Camphora*, *Cinnamomum*, *Helianthus*; nicht zu verwechseln mit *trinervis.*

dreigabelig, *trichotomus*; gedreitheilt, Hayne. Was sich wiederholt in drei Aeste theilt; der Blüthenstiel an *Galium scabrum*, *glaucum.*

dreihäusig, *trioicus*; Pflanzen der XXIII. Classe des Linnéischen Systems, heiſsen dreihäusig, weil die männlichen, die weiblichen und die Zwitterblüthen sich auf drei verschiedenen Stämmen befinden.

dreiig, *ternus*; drei zusammen, dreifach, was zu dreien steht. Z. B. drei beisammenstehende Staubbeutel an *Fumaria.* Dreiige Blätter an *Verbena triphylla*, *Veronica longifolia.*

dreikantig, dreischneidig, *triqueter*, *triquetrus*; ein Körper mit drei scharfen Ecken und Ebenen, auch wohl etwas vertieften Flächen, so daſs der Querdurchschnitt ein vollkommenes Dreieck gibt. Halm an *Carex acutangula. Pinus Abies*, *Saxifraga Burseriana* haben ein dreikantiges Blatt; die Seggen eine solche Nuſs; *Sagittaria sa-*

gittaefolia einen dreikantigen Blatt- und Blüthenstiel; *Rumex*, *Iris* und *Polygonum* haben dreikantigen Samen. Stumpf dreikantig, s. dreiseitig.

dreikapselig, *tricapsularis*; mit drei Kapseln; die Frucht an *Veratrum*, *Delphinium*.

dreiklappig, *trivalvis*; mit drei Klappen, durch drei Klappen geöffnet: die Fruchtkapsel an *Gladiolus*, *Colchicum*; die dreispelzige Blüthe der Grasblumen. *Panicum miliaceum*.

dreiköpfig, *tricoccos*; was drei Springfrüchte (s. Kopffrucht) hat, wie *Euphorbia*; *Cneorum*.

dreikörnig, *tripyrena bacca*; s. Beere.

dreilappig, s. lappig.

dreimal gepaart, *tergeminum*; *tergeminatum*; der Blattstiel spaltet sich, und trägt selbst bei seiner Spaltung, und jeder Ast an der Spitze, zwei Blättchen, also in allem 6.

dreinervig, *trinervis*; ein dreinerviges Blatt, *folium trinerve* (oder *trinervium*) hat drei, aus und von der Basis zur Spitze laufende Gefäſsbündel z. B. *Plantago lanceolata*.

dreireihig, *trifariam*; z. B. dreireihig ziegeldachartig, *trifariam imbricatus*.

dreirippig, s. dreinervig.

dreischneidig, s. dreikantig.

dreiseitig, *trigonus*; ein Körper mit drei stumpfen, oder abgerundeten Kanten, und ganz ebenen Flächen. *Viola tricolor* hat einen dreiseitigen Stengel. *Carex tomentosa* ebenfalls.

dreispaltig, *trifidus*; die Narbe an *Phlox*. s. gespalten.

dreispitzig, *tricuspidatus*; mit drei, oder einer dreifachen Spitze versehen. *Filamenta* an *Allium Porrum*, *arenarium*; eine dreispitzige Schote an *Cheiranthus tricuspidatus*. Auch die Stacheln an *Ribes Uva crispa* nennt man *Aculei tricuspidati*.

dreistrahlig, *triradiatus*; eine solche Dolde hat *Oenanthe fistulosa*.

dreitheilig, *tripartitus*; in drei Theilen erscheinend; eine Afterdolde die nur drei besondere Blumenstiele hat. *Sambucus Ebulus*. Ein Stengel der in einer Fläche 2 gegenüberstehende Zweige hat.

dreiwinklig, *triangulatus*; mit drei bauchigen oder convexen Flächen und stumpfen Winkeln, wird blos von Körpern gebraucht. Kelch, Halm, Griffel.

dreizählig, *ternatus*; Theile, die zu dreien in einer Ebene stehen. Spr. *Fragaria*, fast alle *Trifolia Oxalis*, haben einen Blattstiel mit drei Blättchen an der Spitze, sind also dreizählig; ein dreizähliges Blättchen (*Pinna*) ist an *Ligusticum Levisticum*, ein dreizähliger Dorn an *Xanthium spinosum*. Man muſs es nicht verwechseln mit dreiig, *ternus*, was zu dreien steht.

drüsenlos, undrüsig, *eglandulosus*; ohne Drüsen, oder Drüsenpunkte.

drüsig, *glandulosus*, *glandulifer*; was Drüsen oder Drüsenpunkte trägt, z. B. die Staubfäden an der Spitze bei *Dictamnus*, *Leonurus*. Blattstiel an *Prunus Padus*. *Salix pentandra*.

drüsiggebrämt, *gladuloso-ciliatus*; ist der Rand, welcher Wim-

pern hat, die mit einer Drüse endigen. Z. B. der Kelchrand einiger Arten *Hypericum*.

drüsigpunktirt, *glanduloso-punctatus*. An *Ribes nigrum* die untere Blattseite, der Blüthenstiel und Kelch.

dünn, *tenuis*; im Gegensatz von dick im Umfange. — Wenn der körperliche Durchmesser kleiner ist, als die beiden übrigen, durch welche die Länge und Breite der Oberfläche bestimmt wird; oder wenn bei einem Körper die Länge die Dicke übertrifft.

dünnstehend, *rarus*; nicht dicht, gedrängt, zahlreich. Z. B. wenn an einem Kätzchen die Schuppen so entfernt stehen, dafs die Spindel sichtbar wird; wenn an einer Doldentraube die Blumenstiele und deren Blumen weit von einander entfernt sind, so dafs zwischen den Blumen viele Plätze unbesetzt bleiben, wie an *Dentaria bulbifera*, welches man auch eine lose oder lockere Doldentraube nennt; eine lose Dolde hat *Carum Carvi*.

dürre, *aridus*; was saftlos, trocken ist. *Orobanche*, oder wie die Blüthenscheide einiger *Iris*-Arten. Z. B. *sibirica*, vergl. vertrocknet, verwelkend.

dunkel, *opacus*; wird von einer Oberfläche gebraucht, welche die Lichtstrahlen nicht zurückwirft. S. mattglänzend.

dunkelfleckig, *notatus*; was nur einen dunkeln Fleck hat.

durchbohrt, besser durchwachsen, *perfoliatus*; Linné nennt ein *Folium perfoliatum* (bei Willd. *Caulis perfoliatus*) ein Blatt dessen Basis den Stengel nach allen Seiten vollkommen umgibt; *Bupleurum perfoliatum*. Hayne sagt bestimmter: ein Blatt das nicht blos an seinem Rande mit dem Stengel verbunden ist, sondern welches derselbe in der Mitte durchbohrt. v. Vest, der es auch auf den Stengel bezieht, sagt: ein durch zusammengewachsene Blätter gehender Stengel: dann ist es aber *connato-perfoliatum*, wozu zwei Blätter gehören. Ein *folium perfoliatum* ist nur ein einzelnes Blatt, welches sich mit seiner Basis, rund um den Stengel entwickelt hat, statt, wie bei der Blattscheide, einen geschlossenen Körper zu bilden, vergl. verwachsen.

durchlöchert, *perforatus*; gleichsam mit Nadeln durchstochen. *Hypericum perforatum*, (ist blofs scheinbar.)

durchscheinend, besser durchschimmernd, *pellucidus*; wenn man nur das Licht, nicht aber die Gegenstände durchhin wahrnehmen kann. Mehrere Membranen, Blumenscheiden.

durcheinend punktirt, *pellucide punctatum*; mit durchscheinenden Punkten, *Hypericum perforatum*.

durchsichtig, *hyalinus*; oft gleichbedeutend mit durchscheinend; sonst fein und durchschimmernd, dafs man fast die Gegenstände wahrnehmen kann, die frischen Schuppen an *Catananche*.

durchstochen, durchwachsen, s. durchbohrt und verwachsen.

E.

eben, *laevis*; bei uns ganz gleichbedeutend mit glatt, (und daher oft eines statt des andern) ohne irgend eine Hervorragung (Höcker, Warzen, Knoten, Punkte) oder Vertiefung (Furchen) also im Gegensatze von

gestreift, gefurcht, gestrichelt, getüpfelt, scharf, rauh, chagrinartig, warzig; aber nicht im Gegensatze von behaart, oder von jeder Art des Ueberzuges, wie wir dieses Wort zu nehmen pflegen.

echt, *verus*; wahr, wirklich, nicht verfälscht.

eckig, (kantig winkelig) *angularis*, *angulatus*, *angulosus*; hin und wieder eine hervorspringende Ecke tragend, sowohl in den deutschen als den lateinischen Bezeichnungen herrscht viel Willkührlichkeit; man sollte aber den innern Theil zweier, in einem Punkte zusammenstoſsender Linien, Winkel, und den äuſsern Ecke nennen, um sich dadurch dem gewöhnlichen Sprachgebrauche anzuschlieſsen.

eigen, *proprius*; eigenthümlich, eigentlich, besonders; in mannigfaltiger Beziehung. Z. B. ein eigenthümlicher, eigener Kelch, ist derjenige, welcher jede einzelne, auf einem allgemeinen Fruchtboden stehende Blume einschlieſst; der nur eine einzelne Blume umfaſst. Blüthenstiel, wenn er nur eine Blüthe trägt; Blütheboden, desgleichen. Blumenscheide die jede einzelne Blume umhüllt u. s. w., es steht dem Allgemeinen und Gemeinschaftlichen entgegen.

einblättrig, *monophyllus*; von Kelch-und andern Blättern, aber nicht Kronblättern gebraucht. Einblättrig ist der Kelch, wenn er nur aus einem Stücke besteht, welches übrigens getheilt seyn kann, doch dürfen diese Theile nicht ganz frei sondern müssen verwachsen seyn. Kelch an *Primula*, *Datura*. Blumenhülle an *Bupleurum*, *Carum*; Blumenscheide und Nebenkrone an *Narcissus*. — Gewöhnlich ist der Kelch einblättrig, wenn er eine einblättige Korolle einschlieſst; oder die Staubgefäſse trägt; oder mit den Fruchtknoten verwachsen ist. Man nennt einblättrige Blumenkronen (für welche man aber das Wort *monopetalus* gebraucht) eine Corolla deren Blätter so innig unter einander verwachsen sind, daſs sie nur ein einziges Blumenblatt zu bilden scheinen. *Borago*, *Primula*.

einblättrigkeimend, *monocotyledoneus*, s. Samenlappen.

einblüthig, *uniflorus*, wenn ein Blüthenstiel nur Eine Blüthe trägt. *Galanthus nivalis*; wenn ein Aehrchen nur Eine Blüthe enthält, wie die Gattung *Agrostis*; zweiblüthig ist *Aira*; vielblüthig ist *Festuca*.

einbrüderig, *monadelphus*, wird von Staubfäden gebraucht, die in Einen Körper verwachsen sind, und die Einbrüderigkeit oder die *Monadelphia*, die XVI. Klasse des Systems bilden.

Einfächrig, *unilocularis*, was nur Ein Fach, nur Eine Höhle, ohne alle Abtheilung enthält. Z. B. die Beere an *Viburnum*, die Kapsel an *Primula*, *Anagallis*; die Steinfrucht von *Cerasus*; die Hülse von *Colutea*, der Staubbeutel an *Mercurialis*.

einfach, *simplex*, woran man kaum Eine Theilung wahrnimmt. 1) Irgend etwas deſsen Theile zusammenhängend, und nicht durch Abgliederung getrennt sind; 2) was keine Zertheilung hat, was sich nicht verästelt. Ein einfacher Stengel ist nur oberwärts durch Blüthenstiele getheilt. *Laserpitium simplex*, *Comarum palustre*; eine einfache Dolde hat *Sanicula*, *Hydrocotyle*, *Astrantia*. Traube: *Ribes*, *Berberis*; 3) wenn irgend ein Organ aus Theilen besteht, die nur in einer kreisförmigen Reihe, nicht in mehrern concentrischen

Kreisen stehen; *Tragopogon* hat eine einfache allgemeine Blumendecke (*Anthodium*) weil sie nur aus einer einfachen Reihe von Blättchen oder Schuppen besteht; ein einfacher Kelch, hat keinen Unterkelch; eine einfache Ranke findet sich an *Bryonia;* 4) was sich nicht wiederholt, eine einfache Doldentraube an *Ledum palustre*, *Spiraea opulifolia*, *Dentaria bulbifera*; eine einfache Rispe wenn die besondern Blumenstiele sich unmittelbar zertheilen, wie an *Melica nutans*, *Bromus mollis*, *Lolium perenne;* eine einfache Wurzel, wie an *Silene, Reseda Luteola, Lemna minor*; ein Schaft ohne Aeste, an *Pinguicula*; ein einfacher Kolben an *Calla palustris*, *Arum*, *Zostera;* ein einfacher Griffel, der aus einem einzigen unzertrennten Körper besteht; — Einige lassen jedoch auch den blos gespaltenen Griffel zu; einfache Dolde, an *Hydrocotyle*, *Spiraea hypericifolia*, *Ornithogalum spathaceum*; weil jeder Strahl nur Eine Blume trägt; oder die nur ein mal in Blumenstiele sich theilt, wie an *Cornus.* — Will man den Begriff noch verstärken, und sagen: daſs z. B. ein Stengel durchaus ohne Aeste mit ungetheilten Blumenstielen sey, und entweder nur eine einzige Blume, oder Eine Aehre und in den Blattwinkeln sitzende Blume trägt, so gebraucht man im Lat. *simplicissimus*, wofür wir durchaus einfach sagen; *Silene nutans.*

einfärbig, *unicolor*, was überall auf einer Fläche (Rand und Mittelfeld) von einer und derselben Farbe ist.

einförmig, *uniformis*, wenn mehrere sonst verschieden gebildete Theile einerlei Gestalt haben.

eingebogen, *inflexus*, wenn ein Theil der Fläche nach der Oberseite unter einen Bogen umgeschlagen ist. Blätter an *Pinguicula vulgaris*. *Arundo arenaria.* Blumenblätter bei *Pimpinella*, *Oenanthe*.

eingedrückt, eingekerbt, *retusus*. Ein stumpfes, an der Spitze etwas eingekerbtes Blatt, das sich von dem ausgerandeten nur durch den geringern Grad des Ausschnittes an der Spitze unterscheidet. Blätter an *Trifolium*, *Rumex digynus*, *Vicia sativa.* Nach Hayne ist ein zurückgedrücktes Blatt mehr oder weniger zugerundet und an der Spitze durch eine flache Bucht begränzt. *Salix reticulata*, *Rumex digynus*.

eingedreht, *tortilis*, s. seilartig.

eingefügt, *insertus*, s. Anheftung. Die Stamina sind dem Kelche eingefügt, bei Pflaumen, Kirschen; oder der Korolle, bei der Primel. Die Kronblätter sind dem Kelche eingefügt, bei *Agrimonia*, *Lythrum*.

eingehüllt, *involucratus*, was mit einem Hüllchen oder einer Hülle versehen ist. Ein Kelch der Art, an *Centaurea benedicta*; ein Blumenköpfchen, welches an seiner Basis von Blättern umgeben ist, die von den übrigen Blättern auffallend verschieden und den Hüllblättchen ähnlich sind, eingehüllt, *Armeria vulgaris*; eine Frucht, wenn der Fruchtknoten von Theilen, die auſser der Blumenkrone oder dem Kelche liegen, so umgeben ist, daſs ihn dieselben ganz oder zum Theil verbergen; bei *Pinus*; *Cupressus*, *Taxus*, *Juniperus*, *Quercus*, *Corylus*. Ein eingehüllter Blumenstiel findet sich an den

Pulsatillen; und ein dergleichen Quirl bei *Clinopodium vulgare*; besonders aber sind die Doldengewächse mit diesem Nebentheil versehen s. behüllt.

eingeknikt, *infractus*; scharf umgebogen, wie gebrochen, was plötzlich seine Richtung abbricht und eine andere annimmt, eingeknickt setzt ein sogenanntes Knie voraus; der Stengel an *Polygonum Persicaria* ist eingeknickt-aufwärtsgebogen. *Rottboella incurvata*, *Alopecurus geniculatus* haben unterwärts einen eingeknikten Halm, das Umschlagblättchen oder die Vorspitze bei *Astrantia*, *Sanicula*.

eingekerbt, s. eingedrückt und ausgerandet.

eingemauert, *compactus*. Reichenbach nennt die Samen der Aconiten, ihrer Lage in den Balghülsen wegen, eingemauert.

eingerollt, *involutus*, *convolutus*, auf sich selbst aufgerollt, so daſs die obere Seite nach Innen kommt, oder wenn ein Theil der Fläche der Oberseite spiralförmig umgeschlagen ist. Bernh. Die Blätter einiger Gräser; die Petala mehrerer Doldenblumen. Eine getheilte Narbe, deren Spitzen nach Innen gerollt sind, (*Stigma involutum*) findet sich an *Crocus*. S. einwärts gebogen.

eingeschlechtig, *unisexualis*. Pflanzen bei denen sich nur Ein Geschlechtsorgan in einer und derselben Blüthe findet; s. *Aphroditae*.

eingeschlossen, *inclusus*, was von dem Einschlieſsenden ganz umgeben wird, nicht über das Einschlieſsende hervorragt. Z. B. der in den Kelch eingeschlossene Same bei *Agrimonia*; die Staubbeutel bei einigen Arten *Erica*.

eingeschnitten; *incisus*; bei Bernhardi, etwas dessen Fläche linienartige Einschnitte hat, so daſs mit der Theilung nichts von der Fläche selbst verloren gegangen ist. Linné hielt es für ein überflüſsiges Synonym von *dissectum* (zerschnitten) und *laciniatum* (geschlitzt) und führt die Blätter von *Ranunculus auricomus*, *Teucrium Chamaedrys*, und die Blättchen von *Anemone nemorosa* und *ranunculoides* als *Folia incisa* an. Borkhausen und Röhling gaben dem eingeschnittenen Blatte Zähne, die jedoch nicht so tief gehen, daſs man sie Lappen nennen könne. Wir verstehen schmale, unbestimmte, einfache Zahn-Einschnitte darunter, welche zwar tief gehen, doch ohne am Blatte Lappen zu bilden, und durch den Beisatz von stumpf oder spitzig näher angegeben werden, Wurzelblätter von *Malva moschata*. Doppelteingeschnitten, wenn die gröſsere Einschnitte wieder in kleinere getheilt sind.

eingeschnitten gekerbt, *inciso-crenatum*; wenn die Kerbzähne tiefer, als gewöhnlich gehen. *Erodium chamaedryoides*.

eingeschnittengesägt, *inciso-serratum*; wenn die Sägezähne tiefer als gewöhnlich gehen. *Crataegus Aria*.

eingeschnittengezähnt, *inciso-dentatum*; wenn die Zähne tiefer gehen, als gewöhnlich; die Lappen an *Carlina vulgaris*.

eingewachsen, *innatus*; ganz in die Substanz eines andern Körpers eingesenkt. So sind bei *Asclepias* und *Stapelia* die Staubbeutel in der Substanz der Träger befindlich.

einhäusig, *monoicus*; wenn männliche und weibliche Blumen geschieden auf Einer Pflanze vorkommen.

Linnés Classe XXI. s. Einhäusigkeit.

einheimisch, *indigena planta*; wildwachsende Pflanze, die ohne Cultur in einem Lande wächst. Gegensatz von *exoticus*, ausländisch, fremd.

einhüllend, *involvens;* etwas was ein anderes ganz umschliefst und einwickelt.

einkernig, *monopyrenus*; eine Beerenfrucht, die nur einen einzigen harten Samenkern oder Stein enthält. Z. B. Kirschen, Pflaumen, Schlehen.

einklappig, *univalvis*; was sich nur nach einer Seite hin öffnet; eine solche Kapsel an *Papaver*; Blumenscheide an *Arum maculatum*, *Calla palustris*, *Galanthus nivalis*, der Kelch einer Grasblüthe, *Lolium*, der bei den meisten Gräsern zweilappig ist.

einjährig, *annuus*; einjährige Pflanzen sind solche, deren Wurzeln nur einen Sommer aushalten und dann absterben, während welcher Zeit die Pflanze ihre Fruchtbildung vollendet. Man nennt sie auch Sommergewächse und bezeichnet sie durch das Zeichen der Sonne ☉

einlippig, *unilabiatus*; von Kelch und Krone gebraucht, wenn sie nur nach einer Seite hin sich verlängern, wo also die Ober- oder Unterlippe fehlt, wie z. B. die Korolle an *Teucrium* und *Acanthus* beschaffen ist.

einmännig, *monandrus*; eine Blume, die nur ein männliches Geschlechtsorgan hat. Linnés Kl. I.

einnervig, *uninervis*, *uninervius;* wenn nur Ein Nerv oder Längsgefäfs sich in der Mitte des Blatts befindet, wie bei den Moosblättern; *Callitriche autumnalis*. L.

einreihig, s. einzeilig.

einsamig, *monospermus;* was nur einen Samen in seiner Fruchthülle enthält. *Althaea*, *Prunus*, *Fumaria*, *Gramina*.

einschliefsend, *includens*; ein Theil, der den andern ganz schliefst. Ein Kelch der die Blume ganz umgibt; eine Blumenkrone, die die Genitalien ganz umgibt.

einseitig, *unilateralis*, sagt man von Theilen, die nur auf Einer Seite entspringen; nur auf Einer Seite jener Stützen stehen, auf welche sie gestellt sind; eine solche Hülle umgibt die Dolde oder das Döldchen nur auf Einer Seite, (*dimidiatus*) s. halbseitig. Eine Traube heifst einseitig, die alle ihre Blüthen auf Einer Seite trägt. *Triticum unilaterale* hat eine einseitige (einseitigblühende) Aehre. (*Spica unilateriflora*) wie auch *Nardus stricta*, indem der gemeinschaftliche Blüthenstiel nur an Einer Seite, und zwar kaum bis zur Hälfte seines Umkreises mit Blüthen besetzt ist. Dafs hier, so wie oft bei der Terminologie, der gewöhnliche Sprachgebrauch eine besondere Anwendung erhält, sieht man leicht. S. einzeilig.

einseitswendig, s. einzeilig.

einsteinkernig. *monopyrenus*: Steinfrüchte die nur Eine Nufs einschliefsen. *Prunus*, *Cerasus*, s. einkernig.

einwärts-gebogen, *inflexus*; ein Blatt heifst so, wenn es vom Stamme absteht, aber mit der Spitze wieder dahin zurück sieht; auch bezeichnet es einen Theil dessen Flächen oder Ränder sich nach Innen biegen; *involutus*.

einwärtsgedreht, *intortus*, wenn eine gewundene Linie mit ihrer ersten Windung, in Bezug auf eine andere, nach Innen sieht. Bernh.

einwärtsgekrümmt, *incurvatus*, *incurvus*: wenn eine gekrümmte Linie mit ihrer Spitze sich gegen sich selbst (d. h. ihrem Anfangspunkte) nähert. Man bestimmt diese Biegung auf ¾ der Kreislinie. Hayne drückt es aus, dafs etwas nach oben gekrümmt ist. Smith nimmt es als das Gegentheil von *revolutus*, oder auswärts gebogen. Blätter an *Pinguicula*. *Recurvatus* — würde die entgegengesetzte Richtung bezeichnen.

einweibig, *monogynus*. Eine Blume die nur Einen Staubweg, oder Ein weibliches Geschlechtsorgan enthält. Dergleichen Blumen bilden bei den meisten Linnéischen Klassen die erste Ordnung.

einzeilig, einseitswendig, *secundus*: nach Einer Seite hingerichtet; ohne eben da zu entspringen; auch adverbialisch einzeilig-borstig, nur mit Einer Reihe Borsten besetzt. — Wenn mehrere hinien in Einer und derselben Fläche liegen, so geschieht dieses: 1) dafs sie an Einer und derselben Seite, in Einer und derselben Reihe entspringen, einreihig; 2) zwar von verschiedenen Seiten hertreten, aber alle nach Einer Seite hinneigen. Solche Blumen an *Convallaria Polygonatum*; Solche Rispe: *Silene nutans*, *Bromus tectorum*, *Avena orientalis*. Traube: *Pyrola secunda*, *Convallaria majalis*, *Orobus niger*; Aehre: *Gladiolus communis*, *Digitalis purpurea*. s. einseitig.

einzeln, *simplex*, einzelnstehend z. B. eine einzige Blüthe auf einem Blumenboden, oder auf Einer Seite, *Veronica agrestis*; so auch Deckblatt; Kelch an *Triticum*. Blüthenköpfchen an *Trifolium repens*; meist zur Bezeichnung des Gegensatzes von mehr, vielfach und zusammengesetzt.

ekelhaft, *nauseosus*, dem Geruche und Geschmacke nach, Ekel erregend. *Chenopodium olidum*. Blumen von *Stapelia*.

elastisch, *elastice*. Man sagt von einer Hülle, die ihre Klappen plötzlich und mit Gewalt öffnet, und das darin Enthaltene ausschnellt, dafs sie elastisch aufspringe. Z. B. der Staubbeutel an *Urtica*; die Kapsel an *Viola*; die Hülse an *Orobus*; die Schote an *Cardamine*; die Samenhülle an *Impatiens*, *Oxalis*, u. s. w.

elliptisch *ellipticum* (*ovale*) was eine regelmäfsige Ellipse darbietet, d. h. einen, wenigstens ums doppelte gröfsern Länge-als Querdurchmesser hat (länglich ist) und dessen beide Enden sich regelmäfsig rundlich verschmälern; also Basis und Spitze zugerundet, und dabei länger als breit. Es wird sowohl von Flächen als Körpern gebraucht. Bei Linné war es bis zum Jahre 1757 durchaus gleichbedeutend mit *ovale*; und ist es noch bei mehrern Botanikern; seit jener Zeit aber gab Linné dem elliptischen seine eigenthümliche Bedeutung. S. *Centuria II. plantarum Amoen. Acad. vol. IV. p.* 305. — Hayne nennt daher ein Blatt elliptisch, wenn es länglich ist, und an beiden Enden durch gleiche Kreisabschnitte, von gleichem Durchmesser so begränzt wird, dafs die Sehnen dieser Kreisabschnitte einander zugekehrt sind: (*ovali-ellipticum* bei Wahlenberg) z. B. *Alisma natans*; *Potamogeton natans*, das Schöt-

chen von *Lunaria*, und unterscheidet es von *ovale* (oval) welches ihm nahe kommt, dadurch, dafs die Basis nicht von Bogen, sondern von Winkeln begränzt werde, die durch das Zusammenlaufen (Verlängerung) der beiden Seitenränder entstehen.

endständig, *terminalis*, auch gipfelständig; alles was an der Spitze des Stengels, der Aeste oder irgend eines Organs steht; z. B. Blüthe, Dolde, Granne, an der Spitze der Spelze, bei *Lagurus*, *Stipa*; Blumenköpfchen: *Trifolium pratense*; Doldentraube: *Achillea Millefolium*; Blumenbüschel: *Dianthus Carthusianorum*; Fächtel: *Syntherisma*; Blatt: das äufserste Blättchen eines ungepaart gefiederten Blatts, Blüthe und Frucht an: *Asperula arvensis*; Blumenstiel: *Silene nutans*; Aehre: *Veronica spicata*; Griffel an der Spitze des Fruchtknotens: *Lilium*; Straufs: *Tussilago Petasites*. Auch der Dorn am Ende eines Zweiges: *Rhamnus catharticus*.

engschuppig, *imbricatus*, s. dachziegelig.

entblöfst, *denudatus*, jezt nackt, ehmals bekleidet.

entfernt, *distans*, *remotus*, auseinanderstehend, was mehr als gewöhnliche Zwischenräume hat. Linné gebraucht *remotus* (weitläuftig) immer im Gegensatze von *confertus* (gedrängt.) Bernhardi gibt die Entfernung auf 1'' Weite an Blätter in weiten Zwischenräumen stehen an *Comarum*; Aeste an *Bupleurum rotundifolium*; Wirtel an *Galeopsis Ladanum*, *Stachys sylvatica*.

entgegengesetzt, *oppositus*: wenn die Basen zweier Körper in gleicher Höhe, einander entgegen stehen. Mehrere Blätter, Blumen, Aeste am Stengel: *Cornus*; *Fraxinus*; *Rhinanthus*. Die Scheidewände in mehrern Früchten. Rofskastanie; Pimpernuss. Blüthenstiele sind gewöhnlich in den Blattachseln; sie stehen aber zuweilen den Blättern gegenüber und heifsen dann *pedunculi oppositifolii*.

entgegengesetztgefiedert, *opposite pinnatum*, gegengefiedert, wenn die Blättchen des gefiederten Blatts paarweise einander gegenüberstehen. *Astragalus Glycyphyllos Rosa*, *centifolia*.

entmannt, *castratus*. So nennt man ein Staubgefäfs ohne Staubbeutel an *Arnica*, an *Gratiola*, wo deren zwei sind, *Erodium Cicutarium* mit fünfen, und uneigentlich, Griffel ohne Narben, welche dann keine Frucht geben. (*Flos abortivus.*)

erhaben, *convexus*, in der Mitte aufgebogen, ohne jedoch einen Winkel zu bilden (rund aufgebogen.) Ein Blatt ist erhaben wenn die Fläche desselben gröfser, als der Rand ist, und dadurch auf der Oberfläche gewölbt, auf der untern hohl wird. *Rosmarinus*; Helm an *Aconitum Napellus*; Fruchtboden, an *Tanacetum*, *Tagetes*, *Chrysanthemum*. Dolde, wenn ihre Oberfläche durch die längere Mittelzahlen gewölbt wird, an *Agopodium L. Oenanthe fistulosa*, *Carum Carvi*; Schötchen an *Alyssum incanum*. Es mufs nicht mit bukelig, *gibbosus* verwechselt werden.

erhärtend, *indurescens*: wenn die Consistenz aufhört weich zu seyn, so gehen z. B. die Afterblätter bei einigen strauchartigen *Astragalis* in Stacheln über; die Korolle an einigen Gräsern z. B. *Phalaris*.

erste, vorzüglichste, haupt — *primarius*. Z. B. der Hauptcharacter einer Pflanzengattung hergenommen aus dem Verhältnisse der Lage, Anzahl und Gestalt der Fructificationstheile.

erweitert, vergröfsert, *ampliatus*. Sollte eigentlich nur von Höhlungen gebraucht werden.

etwas, *sub*, oder eine Diminutivsylbe (*rectuisculus*, *planiusculus*) fast. Diese, mehrern Wörtern vorgesetzte Sylbe bezeichnet meistens, dafs das nachfolgende Prädicat nur beinahe, nur zum Theil statt habe. (S. dieses Wort.)

excentrisch, *excentricus*, was in keiner Verbindung mit der Achse eines Körpers steht. Z. B. der Embryo, der zwar innerhalb des Eyweifses, aber aufser der Samenachse liegt.

eyähnlich-lanzettförmig oder Eyrundlanzettförmig, kürzer Eylanzettig, *ovato-lanceolatus*: mehr lanzettförmig als eyrund; an der Basis eyrund übrigens lanzettförmig, nach seiner Ausdehnung in die Länge und Breite betrachtet, wie an *Clematis integrifolia* das Blatt, und die Aehrchen an *Poa sudetica*.

eyförmig, besser eyrund, *ovatus*, das was die Form oder die Figur des Durchschnitts eines Eyes hat, nämlich länglich rund aber oben etwas schmäler und rundlicher als unten, und von Länge die Breite wenig übertreffend. Bei Decandolle ist es elliptisch, jedoch so, dafs der gröfste Querdurchmesser nicht in der Mitte, sondern unter der Mitte liegt: *Salvia officinalis*, *Pulmonaria offic. Plantago major*. Es schliefst, nach Wahlenberg, den Begriff von *ovali-ovatum* ein. Das *ovatum* hat einen gröfsern Bogen an der Basis als an der Spitze, welche durch ein allmähliges Zusammenlaufen der Seiten gebildet wird. Aehrchen an *Briza media*, *Bromus mollis*. Das Kätzchen an *Salix capraea* mas. ist eyförmig; das Nebenblatt an *Lavandula Spica*; das Köpfchen an *Trifolium alpestre*; Kapsel an *Digitalis*, *Scrofularia*; die Hülse an *Melilotus*, *Cicer*; Fruchtboden an *Fragaria*; Fruchthülle an *Datura Stramonium*; Aehre an *Phalaris canariensis*, *Lagurus ovatus*; Zapfen an *Pinus Larix*; Blatt: *Urtica pillulifera*, *Vinca*, *Syringa vulgaris*; die Narbe an *Gentiana*. —

eyrund, *ovalis*: Einige bezeichnen hierdurch unrichtig ein rundes Blatt dessen Länge gröfser ist, als die Breite; dessen Grund und Spitze aber gleichförmig rund zulaufen. S. oval, elliptisch.

eyrund-pfriemenförmig, *ovato-subulatum*, die Kapsel einiger Carices bei Wahlenberg.

eyweifshaltig, *albuminosus*. nennt Gärtner diejenigen Samen, in welchen das Eyweifs offenbar dicker ist, als die untere Samenhaut, oder wo es gar den gröfsten Theil des Kerns ausmacht. Dagegen nennt er:

eyweifslos, *exalbuminosus*, solche Samen wo das Eyweifs entweder ganz fehlt oder wenigstens nicht dicker oder gar dünner ist, als die innere Samenhaut. Zu den eyweifslosen Pflanzen zählt man die mit zusammengesetzten und quirlförmigen Blumen, die Schoten tragen, die Kürbisarten und die Asperifolien.

F.

fade, *insipidus*, geschmacklos; saftig, aber ohne Geschmack.

fadenartig oder **fadenförmig**, *filiformis*: ein Körper, der so fein ist als ein Faden, (dünner Bindfaden, nicht Seiden oder Zwirnfaden) und dabei gleichförmig dick. Stengel an *Cuscuta*; Halm an *Juncus filiformis*, *Scirpus campestris*. Blatt an *Plantago Cynops*. Fruchtboden bei *Betula*, *Alnus*. Wurzel s. Fäserchen.

fadenhängig, *filipendulinus*: von jenen knolligen Wurzeln gebraucht, die durch Faden zusammenhängen, z. B. an *Spiraea Filipendula*.

fadig, *fibrillatus*: jene Wurzel die keinen Wurzelstock hat, also blos aus Wurzelfasern besteht, wie die fadenförmige, fasrige, haarförmige Wurzel. S. Fäserchen.

fächerartig, beſser fächelartig, *flabellatus*. Was einen Blüthenstand bildet den man einen Fächel nennt.

fächerig, *locularis*, was durch Zwischenwände, welche mit der Achse parallel laufen, in Fächer getheilt ist. Mit vorgesetztem Zahlworte, eine Fruchtkapsel die so oder so viel Fächer hat; z. B. zweifächerig *Hyoscyamus*, dreifächerig *Lilium*, vierfächerig *Evonymus*, fünffächerige Apfelfrucht. Auch wenn ein hohler Stengel durch Querscheidewände in Fächer eingetheilt ist, wie einige Schirmpflanzen und *Juncus*.

falsch, unächt, *spurius*, wird vorzüglich bei Beschreibung der Frucht und ihren Hüllen, besonders nur bei Kapseln und Beeren gebraucht; welche ihr Daseyn nicht eigentlich dem Fruchtknoten, sondern dem umgeänderten mittlern oder untern Theile des Kelches verdanken. Das Prädicat falsch ist jedoch nicht bei allen Schriftstellern von gleicher Bedeutung. Ueberhaupt entstehen unächte Früchte durch Veränderung der Unterlage, oder Umgebung der Blüthe, wenn z. B. der Blüthenstiel, das Ehebette, der Kelch, die Krone und Nebenkrone zu Samengehäusen werden. Eine unächte Beere ist z. B. bei Gärtner eine beerenartige Frucht, deren fleischige Samendecke nicht aus dem Fruchtknoten, sondern aus einer äussern Umhüllung der Geschlechtstheile entsteht, wie die reife Frucht an *Taxus*, die aus den Kelchen entstanden ist; dergleichen an *Morus*;*) oder diejenige welche aus dem beerenartig gewordenen Fruchtboden

*) Bei Medicus ist die Beere unächt, die im ganz unzeitigen, oder im vertrockneten Zustande in Fächer eingetheilt zu seyn scheint, die aber bei der Reife so voll Saft ist, daſs man sie von einer wahren Beere nicht zu unterscheiden vermag. Mönchs Afterbeere muſs genau von Linne's (z. B. der Wachholderbeere) unterschieden werden, die von einem Zapfen (*Strobilus*) nur dadurch abweicht, daſs die Schuppen oder Deckblätter fleischig sind, und sich bei voller Reife nicht trennen. Mirbel nennt diese Art von Frucht *Pseudocarpon*. Willdenow hält sich mehr an Linné und nennt die Frucht des Wachholders und die Erdbeere, eine falsche Beere; die des *Taxus* aber eine falsche Steinfrucht §. 115. der Einleit.

hervorgeht, die Erdbeere. Eine unächte Kapsel ist bei ihm, die nicht aus dem Fruchtknoten sondern aus der übrig gebliebenen Blumenkrone oder Kelche gebildet wird; *Fagus sylvatica*, *Carex*. Eben so bilden die Fruchtdecken die Bastard-Nuſs, die an ihrem klaffenden vom Griffel geöffneten Obertheile leicht zu erkennen, und von der wahren Nuſs zu unterscheiden ist, *Trapa natans*; — Falsche Vielehe, oder unächte Vielweiberei findet sich da, wo die Mitte der zusammengesetzten Blumen Zwitterblüthen, der Umkreis aber blos weibliche Blüthen enthält; und so gibt es noch mehrere eigenthümliche Bedeutungen des Worts falsch oder unächt.

faltig, runzlich, *rugosus*: wenn auf einer Oberfläche längliche Erhabenheiten und Vertiefungen neben und untereinander vorkommen. Blätter der *Salvia rugosa*. Linné erklärt es dadurch, daſs die Rippen eines solchen Blatts sich mehr zusammenziehen, als die Fläche, so daſs die dazwischen liegende Blattsubstanz in die Höhe steigt. Bei Willdenow ist es gleichbedeutend mit *undulatus*, wellig, quergefaltet.

farbig, s. gefärbt.

faserig, *fibrosus*, heiſst ein Theil der an Dicke keine viertel Linie übersteigt. Ein faseriger Stengel ist ein solcher der aus holzigen Fasern besteht, die sich leicht trennen, aber nicht so leicht zerreissen lassen, wie bei den meisten krautartigen Gewächsen, die nicht sehr saftreich sind, wie z. B. am Hanfe zu sehen ist; eine faserige Wurzel besteht nach Linné, aus mehrern Würzelchen, ohne einen Wurzelstock zu haben, man findet sie bei den meisten jährigen Gräsern. S. Fäserchen.

fast, s. beinahe; wir würden aber fast, dem beinahe und etwas immer vorziehen: fast getheilte Früchte, *subdivisi fructus*, wenn sie durch doppelte Scheidewände, die von den gegen die Achse eingebogenen Rändern der Schalenstücke gebildet worden, so abgetheilt sind, daſs sich die Fächer bei der Reife von freien Stücken von der Achse ablösen, und alle zusammen nur Einen Griffel haben. *Hypericum*, *Colchicum*.

federartig, *plumosus*: was mit Härchen besetzt ist, die, wie der Bart einer Feder, zu beiden Seiten stehen. Narbe an den Gräsern; Granne an *Stipa pennata*, *pappus* bei *Tragopon*, *Carlina*, *Scorzonera*, an welcher die einzelnen Strahlen nicht einfach, wie Haare, sondern wie Federchen gestaltet sind, die mit dem Kiele im Samen stecken, und an der Mittelrippe Fähnchen auf beiden Seiten haben.

federig, s. federartig.

fehlschlagend, *obortiens*. Was sich nicht völlig entwickelt, gleichsam seine Bestimmung nicht erreicht, z. B. Früchte, die vor der Reife abfallen; Blüthen, die keine Früchte bringen, weil sie nur unvollkommene weibliche Organe enthalten, wie bei einigen Doldengewächsen der Fall ist: *Chaerophyllum*, *Daucus Carota*; und bei einigen Syngenesisten: *Centaurea*, *Calendula*. Einzelne Fächer, die keine Samen enthalten oder zeitigen, schlagen fehl: *Olea*, *Phillyrea*.

feilstaubähnlich, feilstaubartig, *scrobiculatus*: Samen an *Pyrola*, *Ledum*, einigen *Juncus* Arten, den Orchideen. Sie haben gewöhn-

lich eine netzförmige fein gesponnene Decke, die sich nach beiden Enden hin verschmälert und einen kleinen kugelförmigen Samen enthält.

feinbehaart, s. weichhaarig.

feinfädig, *filamentosus*, was mehr oder minder lange, dünne Fäden hat. Bei der Wurzel ist es gleichbedeutend mit haarförmig, *capillaris*.

feingekerbt, *crenulatus*: was feine Kerbzähne hat, die Lippe von *Orchis mascula*.

feingerippt, *costulatus* Hayne, bei Beschreibung der Doldensamen.

feingesägt, *serrulatus*, mit kleinen spitzigen, gegen die Spitze gerichteten Zähnchen versehen. *Salix Myrsinites*.

feingeschlitzt, *lacinulatus*: durch sehr feine Einschnitte gespalten.

feingespitzt, haarspitzig *cuspidatus*, was eine vorgezogene, häutige, zarte Spitze oder krautartige Borste hat. Darin kommen alle Erklärungen überein, daſs die Spitze steif, borstenförmig seyn und allmählig zulaufen müsse. Sprengel (in *philosoph. bot.*) will sie pfriemenartig, aber nicht walzenförmig. Das Blatt von *Acer laciniatum* ist, nach Hayne, borstenförmig feingespitzt. *Trigonella Foenum graecum* hat eine feingespitzte Fruchthülse, *Allium sativum* dreifach fein gespitzte Staubbeutel.

feinhaarig, s. weichhaarig.

feinspaltig, s. feingeschlitzt.

feinzähnig, s. gezähnelt.

fest, *solidus*, ganz aus einer Masse; von Zwiebeln, Stämmen und Stengeln gebraucht, im Gegensatz von leer und hohl. Die Zwiebel der Tulpe, des *Colchicum*, *Corydalis Halleri*, *fabacea*, ist dicht oder fest. Jede Zwiebel hat ihren festen Körper (*Corpus solidum*) als den wichtigsten Theil derselben, meistens in Gestalt einer runden Scheibe, von nicht beträchtlicher Dicke, an ihrer Basis gelagert. Ein dichter Stengel findet sich an *Dentaria*. Eine wurzelstockartige Wurzel, eine die keine Höhlung hat, im Gegensatz der fächerigen, oder hohlen, heiſst fest; ein festes Blatt, von starrer dichter Consistenz hat, z. B. *Phillyrea*, *Prunus Laurocerasus*.

fett, fettig, *pinguis*, von Blättern gebraucht die sich dick anfühlen lassen; wie die der saftigen Pflanzen (*Plantae succulentae.*) *Sedum*, *Sempervivum*, *Crassula*.

fetzig, *laciniatus*, vergl. Fetzen.

fiederspaltig, *pinnatifidus*, ein Blatt mit Randeinschnitten die nicht die Mitte erreichen, s. gefiedert geschlitzt.

filzig, *tomentosus*, so dichtstehende Haare und so innig durchwoben, daſs man weder sie, noch die Oberfläche die sie decken, unterscheiden kann; Spreng. Abstehende, biegsame, gedrängte, höchstens eine Linie lange Haare: Bernh. Nach Willdenow, blos dasjenige, woran man die einzelnen Haare nicht unterscheiden kann; gewöhnlich ist dann die Oberfläche weiſs oder grau, wie bei *Populus alba*; oder rostfarbig, wie bei *Ledum*. Linné gebraucht es synonymisch mit *incanus*, Greisgrau, bei *Artemisia Absynthium*, *Cerastium tomentosum*, *Geranium rotundifolium*, und als Gegensatz von *glaber*, kahl, unbehaart.

fingerförmig, s. gefiedert.

flach, *planus*, ebenliegend, ausgebreitet. Etwas was einer geometrischen Ebene so nahe als möglich kömmt; ein Blatt heifst flach, dessen beide Seiten parallel sind, nach Linné; *Sedum Telephium*. Willdenow verlangt, es soll auch zugleich dick seyn; Hayne bemerkt, dafs es oft nur, im Gegensatze von drei-oder vierkantig und stielrund, flach genannt würde; und dann können die Seiten beträchtlich von einer Ebene abweichen. So hat *Origanum* eine flache Lippe; *Erythraea Centaurium* eine flache Platte; *Sonchus* und *Lapsana* einen flachen Fruchtboden. Eine Dolde heifst flach, wenn ihre Strahlen gleich lang sind, so dafs die Blumen oben eine Ebene bilden, z. B. *Caucalis Anthriscus*.

flachgedrückt, *depressus*, *compresso-planus*, etwas oberhalb verflächt, so dafs die Seiten gar keine, oder nur eine geringe Wölbung haben; wird blos von körperlichen Gestalten gebraucht. Blätter von *Sedum*, Samen an *Cynoglossum*. Schote an *Hesperis matronalis*.

flachgrubig, s. ausgestochen.

flachzusammengedrückt, s. flachgedrückt, *compresso-planus*, so dafs die beiden Seiten gar keine Wölbung haben — Halme, Schafte.

flatterig, *flaccidus*, was schlaff, hängend ist, wie einige Aeste; auch dasjenige dessen Theile lose und weit von einander stehen. Kätzchen an *Populus*. Rispe einiger Gräser. *Agrostis alba*.

flaumhaarig, flaumwollig, *pubescens* (*lanuginosus*) mit Flaum oder dünnen, feinen, weichen, etwas krausen, einzelnen Haaren bedeckt.

fleckig, gefleckt, *maculatus*, *guttatus*: wenn eine Fläche mit anders gefärbten Punkten oder Flecken besetzt ist, wie an *Pulmonaria officinalis*, *Orchis maculata* und *latifolia* die Blätter; an *Conium maculatum* der Stengel; an *Cistus guttatus* die Blume.

fleischig, *carnosus*, etwas dessen Substanz fest und saftig, mehr oder minder demjenigen ähnlich ist, was man Brey oder Fleisch nennt. Die Apfelfrucht; die Beere von *Berberis*, *Crataegus torminalis*; die Samendecke an *Evonymus europaeus*; eine fleischige Beere an *Solanum*, *Atropa*; ein fleischiger Kelch, wenn er zwischen den Häuten mit einer markigen Substanz ausgefüllt ist; ein fleischiges Blatt an *Sempervivum tectorum*, *Sedum Telephium*; ein Stengel, in dessen Substanz keine holzige Fasern wahrgenommen werden, *Portulacca oleracea*; *Dentaria*; eine fleischige Wurzel an *Brassica Napobrassica*, *Campanula Rapuncaloides*. *Daucus Carota*; einen fleischigen Fruchtboden an der Artischoke.

fleischwarzig, *papillosus*, wenn kleine, fast halbkugelförmige, glatte, mehr oder weniger entfernt stehende Erhabenheiten auf der Oberfläche vertheilt sind.

fliegend, *volans*, nennen einige z. B. v. Vest eine Schmetterlingsblume deren Fahne, in Verhältnifs zu den übrigen Theilen, sehr grofs und ausgebreitet ist, wie z. B. *Pisum*, *Lathyrus*; nach der Aehnlichkeit mit einem schwebenden Schmetterlinge.

fliessend, s. fluthend.

flöckig, *floccosus*, was mit Woll-Flocken oder dicken, weichen unordentlich gehäuften Haaren überdeckt ist.

flüchtig, *fugax*; was nur eine sehr kurze Zeit dauert, bald verschwin-

det. Die Knospenschuppe; der Kelch an *Cardamine Impatiens*; Blumen an *Cardamine pratensis*, *Vitis*, *Cherleria*; die Nebenblättchen an mehrern Weidenarten.

flügelformig, *alaeformis*, so nennt man Kronen- oder Kelchblätter die Flügeln einer Schmetterlingsblume ähnlich sind, z. B. an *Polygala*.

flügelkantig, *alaris*, heifst ein Stengel der an zwei Seiten eine herablaufende dünne Haut hat wie *Hypericum perforatum*; s. auch zweischneidig, *anceps*, wenn der Begriff der Schärfe der Kante angedeutet werden soll.

fluthend, *fluitans*, was durchaus unterm Wasser befindlich ist, aber doch schwimmt, und dem Wasserlaufe folgt. *Potamogeton fluitans*; *Hippuris* in stark fliefsenden Wassern.

formlos, *effiguratus*, ohne besondere, bestimmte Figur.

fortlaufend, *continuus*, was in einem stätigen, ununterbrochenen Zusammenhange fortgeht: oder auch ein Theil, der mit dem andern Eins auszumachen scheint. Ein Kätzchen heifst so, an welchem man keine blüthen- oder schuppenlose Zwischenräume bemerkt z. B. an den meisten Weidenarten.

fortsätzig, *productus*, mit einem Fortsatze versehen. Blätter die mit ihrer Fläche in den Stiel übergehen, heifsen *folia producta*, fortsätzige Blätter.

fortwachsend, *accrescens* Den Kelch, an *Physalis*, *Reseda* *Phyteuma* z. B. nennt man so, weil er nach der Blüthe noch fortwächst.

frei, *liber*, was mit keinem andern Theile, aufser demjenigen, worauf es sich befindet, verbunden ist; ein freier Staubfaden ist, bis auf den Grund, von seinem Nachbar abgesondert, ein freier Staubbeutel ist nicht mit andern verwachsen u. s. w. freier Kelch s. unter, vergl. auch lose.

fruchtbar, *fertilis*, 1) zur Befruchtung geschickt, 2) auch fruchttragend. Im ersten Sinne gibt es fruchtbare und unfruchtbare Staubbeutel. *Salvia* und *Gratiola* haben 2 vollkommene fruchtbare, und 2 unvollkommene oder unfruchtbare Staubbeutel.

fruchtbodenständig sind Blüthentheile, welche von dem Fruchtboden getragen werden.

fruchttragend, *fructifer*, *fructificans*, was Früchte überhaupt, auch was gerade jetzt Früchte trägt. Ein Stengel heifst fruchtträger, im Gegensatze desjenigen, der nicht Blüthen und Früchte trägt; und eben so fruchttragende Aeste, welche mit Blüthen und fruchttragenden Knospen besetzt sind.

frühzeitig, zuerst erscheinend, *praecox*, *praecocior*, eine Pflanze, die eher als eine andere von derselben Gattung blüht, *Carex praecox*. Auch nennt man denjenigen Theil einer Pflanze so, der sich früher, als ein anderer an ihr entwickelt; zuersterscheinend, z. B. die Blüthe vor den Blättern, bei *Salix*, *Prunus*, *Corylus*. — Das Gegentheil von gleichzeitig, *coëtaneus*.

fünf, *penta-quinque*, in sehr vielen Zusammensetzungen, die sich aber aus dem Prädicat leicht verstehen lassen. Z. B. fünfblättrig, *pentaphyllus* u. s. w.

fünffältig genervt, *quintuplinervium*: wenn über der Basis des Blatts zwei Gefäfsbündel aus der Mittelrippe auf jeder Seite entspringen, und nach der Spitze zu auslaufen. *Pyrola media.*
fünfzählig, *quinatus*; ein fünfzähliges Blatt ist ein gefingertes Blatt mit fünf Blättchen, wie an *Potentilla verna* und *alba.*
fufsförmig, besser fufszehig oder fufszehenförmig; *pedatus*; so nennt man ein Blatt, dessen Stiel sich am Ende spaltet, und bei welchem die Blättchen am ganzen Rande hinstehen. Nach Hayne: wenn der Blattstiel sich in zwei Theile oder Aeste theilt, die nur an der Spitze und der innern Seite Blättchen tragen, wobei jedoch auch oft eines in der Theilung des Blattstiels steht. Nach Sprengel: wenn an beiden Seiten der Basis eines fingerförmig getheilten Blatts noch zwei herabgeschlagene Anhänge sind.
fufsig, fufslang, *pedalis*, 1'lang oder hoch.
fufsspaltig, *pedatifidus*; ein fufsspaltiges Blatt ist dem handförmigen ähnlich, aber dadurch verschieden, dafs die Seiten-Ausschnitte nicht so tief eindringen, wodurch es sich dem fufsförmigen nähert. *Saxifraga geranioides.*

G.

gabelspaltig, gabeltheilig, gabelästig, *dichotomus*: ist ein Stengel, der bis auf die kleinsten Aeste immerfort in zwei getheilt ist. *Viscum album*, *Fedia dentata*, *olitoria*; gabelspaltige Rispen an den Gräsern. Blumenstiel an *Cerastium dichotomum.* Nicht blofs walzenförmige Theile, wie Decandolle will, sondern auch häutige Flächen, können dieses Prädicat erhalten, z. B. das Blatt an *Ranunculus peucedanifolius*, *Ceratophyllum demersum* und andere untergetauchte Blätter haben diese Form.
gablig, gaffelig, forkig, zinkig, *furcatus*, *bifurcus*, an der Spitze blos einmal in zwei Aeste zertheilt Staubfaden an *Crambe*, *Prunella*, *Anthoxanthum*. Zuweilen, aber nicht ganz richtig, verwechselt mit gabelspaltig, welches wiederholte Spaltungen bezeichnet. —
gaffelständig, *interfurcalis:* in den Winkeln einer einfachen Spaltung stehend, wie einige Blüthenstiele. *Fedia dentata.*
gangbar, offen, *pervius*, wenn der Ein- und Durchgang durch nichts gehemmt ist; wenn bei einem hohlen Körper der Schlund eben so weit ist als die innere Höhlung, z. B. der Schlund von *Cerinthe*, *Echium*. Das Gegentheil ist verrammelt, *impervius*.
ganz, *integer*; was gar nicht getheilt ist, nicht aus mehrern unterscheidbaren Stücken zusammengefügt ist. Ein Kelch der keine Einschnitte oder Zähne hat heifst ganz, z. B. an *Humulus*; eben so ein Blatthäutchen, welches nicht durch Spalten oder Einschnitte getheilt ist, an *Poa pratensis*; ein Stengel oder Stamm, der zwar ästig ist, bei dem man aber den Hauptstamm leicht bis an die Spitze verfolgen kann, *Solidago Virga aurea*, *Carduus crispus*, *acanthoides*, *Rumex Acetosella*, *Pinus sylvestris.* Genau genommen sollte er aber keine Aeste haben, wie bei *Gnaphalium rectum.* Eine ganze Achse bei dem Blüthenstande der Gräser, steht der gegliederten oder gezähnten entgegen, erstere z. B. an *Alopecurus*, letztere bei *Festuca*

fluitans. Ein ganzer Quirl umgibt den Stengel von allen Seiten, *Lupinus luteus*, *Stachys silvatica*. Eine ganze, ungetheilte Oberlippe hat *Digitalis purpurea*; Blatthäutchen, *Poa trivialis*. Eine ganze Wurzel, ist das Gegentheil von der hohlen und fächerigen. — Wenn die Rede von Flächen und deren Rande ist, so bedeutet das Beiwort Ganz, *integer*, ein ungetheiltes Blatt, ohne alle Bucht- oder Einschnitte, selbst im Gegensatze von Nieren-Pfeil- und Herzförmig. Hayne nennt es ein ganzes Blatt, wenn es keine, bis in das Mittelfeld reichende Spalten, Ausschnitte, oder Buchten, (keine gröſsern hervorstehenden Theile) hat, wobei jedoch der Rand gesägt, gekerbt, oder gezähnt seyn kann. Z. B. *Populus nigra*, *Tussilago Petasites*. Der Ausdruck, ein ungetheiltes Blatt, wäre der passendste. Decandolle nimmt es gleichbedeutend mit (vollkommen) ganzrandig, (glattrandig bei einigen) *integerrimus*, welches Linné nur von einem Blatte, Blumenblatte oder Kelchabschnitte gebraucht, woran der äuſsere Rand ohne allen Zahn und ohne alle Kerbe ist, wie an *Ligustrum*, *Syringa*, den Orchideen, *Daphne*. — Uebrigens kann ein solches Blatt handförmig, gelappt, leierförmig u. s. w. seyn. — Der Gegensatz ist gekerbt, gezähnt, gesägt.

ganzrandig, wenn der Rand eines Blattes weder Zähne noch Einschnitte hat, wohl aber Lappen, welche durch Ausschnitte gebildet werden. *Acer monspessulanum*. S. d. Vor.

geackert, *exaratus*; Vertiefungen auf der Oberfläche zu bezeichnen, die nach Innen abnehmen. *Saxifraga exarata*. s. ausgefurcht.

geadert, *venosus*; was Adern hat. Z. B. ein Blatt, dessen Gefäſse sich sehr zertheilen, und dem unbewaffneten Auge eine deutlich sichtbare Anastomose (netzförmige Verästelung) darbieten. Bernhardi versteht unter venös nur, wenn ein Hauptbündel von Gefäſsen vom Grunde bis zur Spitze läuft und auf jeder Seite mehr als einen Hauptast abgibt. Er nennt vierveniug, wenn auf jeder Seite 2 Hauptäste abgehen. Willdenow gebraucht es, wenn die Gefäſse aus der Mittelrippe entspringen, und sich, ohne stark hervorzutreten, sehr verästeln, wie an den meisten Gewächsen. Der Gegensatz ist aderlos, ungeadert, *avenius*. L.

geährt, *aristatus*; besser gegrannt. S. begrannt.

geballt, s. geknauelt.

gebändert, *fasciatus*; was eine bandförmige Zeichnung, d. h. der Länge oder der Breite nach hinlaufende, andersgefärbte Streifen hat.

gebartet, was einen s. g. Bart hat. S. bärtig.

gebogen, *arcuatus*, *curvatus*; gekrümmt, eine solche Fruchthülse hat *Ornithopus perpusillus*; vergl. bogig, viel beugig, und hin und hergebogen.

gebrämt, s. gefranst.

gebrochen, *infractus*; scharf umgebogen, s. eingeknickt.

gebückt, *cernuus*; s. überhangend.

gebüschelt, s. büschelig.

gedeckelt, s. bedeckelt.

gedoppelt, *duplicatus*; was doppelt vorhanden ist, vergl. gepaart. Ein doppeltes Köpfchen an *Anthyllis Vulneraria*; eine gedoppelte

Blume (*flos duplicatus*) wenn die Blumenblätter in gedoppelter Anzahl vorkommen; doppelte Wurzel, wenn zwei Zwiebeln aufeinander stehen, so dafs eine aus der andern gewachsen ist, *Allium Sphaerocephalum;* Doppel-Knollen an *Avena bulbosa.* Es drückt aber auch das lateinische *didymus* aus, und hat den Nebenbegriff von: etwas verwachsen; Staubbeutel, an *Digitalis purpurea*, *Ranunculus*, *Helleborus.* Kelch an *Malva*; die Kapsel scheint aus Doppel-Kapseln gebildet zu seyn, an *Veronica serpyllifolia*; Frucht bei den Schirmpflanzen. Schötchen an *Biscutilla apula* und *didyma.*

gedrängt, *coarctatus;* dichtstehend, s. gedrungen.

gedreht, *tortus*, *contortus*, wenn die Ränder oder Grathe sich schief um ihre Achse winden, oder zu winden scheinen. Z. B. die Staubbeutel an *Vinca*, nach dem Verblühen; die Grannen einiger Gräser; der Fruchtknoten an mehrern Orchideen; die Wurzel an *Polygonum Bistorta.* — Gewisse Blumenkronen, deren Lappen nach einer Seite gedreht, und deren Staubgefäfse und Griffel mit besondern blattähnlichen Körpern bedeckt sind, heifsen *Corollae contortae* und bilden bei Linné eine natürliche Familie.

gedreiet, *ternatus*; wenn drei Blätter auf einem gemeinschaftlichen Blattstiele stehen. *Trifolium*, *Medicago*, *Oxalis;* s. dreizählig.

gedrittet, s. d. Vor.

gedrungen, *coarctatus;* im Gegensatz von spreizend. Es hat gewöhnlich den Nebenbegriff, nach dem Stengel oder dem Stamme hin gebogen zu seyn. So sind z. B. die Aeste an der italienischen Pappel, *rami coarctati* — und der Baum hat davon ein gedrungenes Ansehen. Die Rispe (*panicula*) ist gedrungen an *Poa rigida*, *compressa*, *Bromus mollis*, weil ihre besondern Blüthenstiele mit ihren Spitzen gegen den allgemeinen Stiel hingebogen sind. 2) Ueberhaupt dicht gedrängt beisammen stehend, *confertus*, *congestus*, wovon das Gegentheil *rarus*, dünn oder entferntstehend ist.

geebnet, *planatus*; s. flach.

gefärbt, *coloratus*; heifst alles, was als Kelch, Blatt oder Deckblatt nicht grün, und als Blume nicht weifs ist. Kelch an *Xeranthemum annuum*; Blätter an *Rosa rubrifolia*; mehr noch an *Amaranthus tricolor*, *Pulmonaria officinalis*, s. gefleckt.

gefaltet, *plicatus*; in Falten liegend, wenn die Durchmesser in spitzen Winkeln auf und niedersteigen. Hier läfst sich unterscheiden: längsfaltig, wenn die Falten von der Basis nach der Spitze auslaufen, wie bei *Veratrum nigrum*; querfaltig, wenn die Falten von dem Mittelnerven nach dem Rande hin sich erstrecken, wie bei den jungen Blättern an *Carpinus Betulus*; strahlenfaltig, wenn das Blatt rundlich ist, und die Falten sich aus dem Punkte, wo es mit dem Stengel oder Blattstiele in Verbindung ist, nach allen Richtungen bis zum Rande hin verbreiten. *Alchemilla vulgaris.* Eine Korolle, deren Saum in Falten liegt, findet sich bei *Campanula Speculum*; *Datura*, *Nicotiana.*

gefetzt, *laciniatus*; s. geschlitzt.

gefiedert, *pinnatum*; heifst, wenn ein Blattstiel (*costa*) an seinen beiden gegenüberstehenden Seiten mit freien Blättchen besetzt ist, die alle in Einer Ebene liegen. Der Blattstiel bildet hier gleichsam

eine Achse. Die einzelnen zweizeilig an seinen Seiten stehenden Blättchen heifsen Fiedern, und bilden gegenüberstehend ein Paar, *jugum.* Ist der Hauptstiel (*costa*) wieder in kleinere Stiele (*costulae*) mit noch kleineren Fiedern versehen, getheilt, so heifst das ganze Blatt ein doppeltgefiedertes (*bipinnatum*) und ist diese Zertheilung auch an den *costulis* auf eben die Art noch weiter fortgesetzt, so gibt es ein dreimal u. s. w. gefiedertes Blatt.

gefiedert eingeschnitten, s. gefiedert geschlitzt.

gefiedert gelappt, *pinnati-lobatus*; sagt man von Blättern, deren Nerven gefiedert, und deren Lappen bis auf eine Tiefe eingeschnitten sind, die man weder bestimmen kann, noch will.

gefiedert geschlitzt, fiederspaltig, *pinnatifidus*; wenn ein Blatt durch Theilungen, die fast bis zur Mittelrippe reichen, in mehrere, auf dieser ziemlich senkrecht stehende Ausschnitte getheilt ist, wie z. B. die Blätter an *Veronica austriaca*, *Lepidium didymum*, *petraeum*; die obern Blätter an *Scabiosa Succisa*; die Afterblätter an *Viola tricolor*. Man sagt auch gepinnt. Doppeltgefiedert geschlitzt, *bipinnatifidus*, sagt man, wenn an einem gefiedert geschlitzten Laube oder Blatte die Einschnitte wieder gefiedert geschlitzt sind. *Achillea tanacetifolia*.

gefiedert-geschlitzt-leierförmig, *pinnatifido-lyratum*; nennt man die untern Stengelblätter an *Valeriana dioica*.

gefingert, *digitatus*; Linné nennt ein Blatt gefingert, wenn mehrere (mehr als drei meistens 5, 7, 9,) Blättchen mit ihrer Basis an der Spitze eines gemeinschaftlichen Blattstiels (aber immer getrennt) stehen, wie bei *Aesculus*, *Potentilla*, *Lupinus*; und dies ist der üblichste Gebrauch. In diesem Sinne heist eine gefingerte Aehre, wenn mehrere Aehrchen an der Spitze des Halms, in einer und derselben Ebene stehen, *Ischaemum*, *Syntherisma*. Einer entfernten Aehnlichkeit wegen, gibt es auch eine fingerförmige Wurzel, die fleischig, an der Spitze etwas zusammengedrückt, und fingerförmig eingeschnitten ist. — *Orchis latifolia*, *maculata*; vielleicht wäre hier handförmig besser.

gefirnist, *vernicosus*; wenn die Oberfläche blinkend glatt ist.

gefleckt, s. fleckig.

geflügelt, flügelig, flügelrandig, *alatus*; vergl. Flügel; so nennt man einen Stengel oder Strunk, der an den Seiten, von dem herablaufenden Blatte oder Laube, mit einer Art von Haut, (flügelartiger, schmaler, häutiger Streif) eingefafst ist. Z. B. *Lathyrus*, *Scrofularia aquatica*, *Onopordon Acanthium*, *Centaurea solstitialis*. Auch der Blattstiel heifst geflügelt, wenn das Blatt zu beiden Seiten an demselben bis zur Basis hinabläuft, und zugleich etwas eingeschnitten ist. Z. B. an den Pomeranzenblättern. Griffel, Staubfäden, Früchte und Samen sind geflügelt, wenn sie mit einer häutigen Substanz am Rande oder Rücken eingefafst sind. *Laserpitium*, *Halesia tetraptera*; übrigens s. Flügelfrucht.

gefranst, gebrämt, *fimbriatus*; heist ein Blumenblatt, dessen Rand durch sehr viele Einschnitte in kleine, schmale, oft nur fadenförmige Zipfel getheilt ist, *Menyanthes*; *Gentiana*, s. Franse. Blätter dieser Art kommen eben nicht vor, wohl aber Afterblätter bei *Medicago*. Bei einer gefransten Wurzel oder Knollen, endigt sich die

umgebende Haut in dergleichen fadenförmige Theilungen. *Gladiolus communis.*

gefüllt, *plenus*; eine gefüllte Blume heifst diejenige, bei welcher alle Staubgefäfse in Blumenblätter verwandelt sind. Meistens wird dadurch auch der Staubweg erstikt. Vielblättrige Blumen, wie Mandeln, Kirschen, Rosen, Ranunkeln, Mohn, Anemonen, Päonien, Nelken, Tulpen füllen sich leichter als einblätterige, deren man jedoch auch mehrere gefüllte hat. Z. B. *Hyacinthus*, *Primula*. Auch die Nectarien L. bilden oft gefüllte Blumen, z. B. an *Aquilegia*, *Narcissus*. An zusammengesetzten Blumen (XIX Cl.) verdrängen entweder die Strahlenblumen die Blümchen in der Scheibe, wie an *Calendula*, *Tagetes*; oder die Blümchen in der Scheibe werden länger und sind weniger getheilt. Zuweilen werden denn auch die Strahlenblumen röhrig, wie an *Bellis perennis*. Blumen, welche weniger als fünf Staubfäden haben, füllen sich nie. Alle gefüllte Blumen sind, natürlicher Ursachen wegen, unfruchtbar, vergl. voll, *multiplicatus*, welche beide Begriffe oft verwechselt werden. Was sich an der Blume füllt, soll nach der Behauptung mehrerer Pflanzenphysiologen nur der Korolle angehören, und nie als Kelch betrachtet werden können.

gefünft, *quinatus*; wenn fünf Blätter auf einem gemeinschaftlichen Blattstiele stehen; fünfzählig.

gefurcht, *sulcatus*; was von geraden, langen, ziemlich breiten Vertiefungen durchschnitten ist. Stengel: *Chaerophyllum sylvestre*, *Smyrnium Olusatrum*. Blattstiel, Staubbeutel, Blätter an *Iris*-Samen. Z. B. *Cicuta virosa*, *Aethusa*, *Eryngium*.

gefust, *pedatus*; s. Fufsförmig.

gegeneinandergebogen, *connivens*; gegeneinandergeneigt. Wenn die Spitzen einander näher berühren, die Basen aber entfernt bleiben, wie die Staubfäden und Staubbeutel vieler Didynamisten. Blumenblätter bei *Trollius europaeus*, *Rumex*, *Smyrnium*. Kelchblättchen bei *Brassica*, Kelchschuppen bei *Artemisia*.

gegenseitig, s. entgegengesetzt.

gegenübergefiedert, s. entgegengesetzt gefiedert.

gegenüberstehend, s. entgegengesetzt.

gegipfelt, *fastigiatus*; gleichhoch, wenn hoch oder niedrigstehende Theile sich oben zu einer ebenen Fläche vereinigen. Z. B. Aeste, die sich oberwärts in gleicher Ebne endigen, so dafs, wenn sie Blumen tragen, daraus eine Doldentraube, *Corymbus*, wird.

gegittert, *cancellatus*; mit gitterartigen Nischen, gegeneinander liegenden Vertiefungen. Oft, wenn Längsstreifen durch querlaufende Linien durchkreutzt werden; wie der Same von *Onopordon*, *Glaucium*, *Argemone*.

geglättet, *laevigatus*; wenn die Oberfläche so eben und glatt ist, dafs sie anfängt zu glänzen; *Spiraea laevigata*.

gegliedert, *articulatus*; mit Absätzen versehen, gleichsam aus Stükken zusammengesetzt, und die Zusammensetzung meistens durch Verengerung kenntlich, aber nicht in Winkel gebogen, (wie gekniet.) *Salicornia*, *Juncus articulatus*, *Hippuris vulgaris*; die Wurzel an *Lathraea*, *Gratiola officinalis*, *Iris germanica*. Auch die Schote

an *Raphanistrum*, *Cakile*; die Staubfäden an *Euphorbia*; die Haare auf einigen Arten der *Veronica* u. a.

gegrannt, s. begrannt.

gehäuft, s. angehäuft u. d. F.

gehäuft, *aggregatus*, (*confertus*, *approximatus*) nach Sprengel, dasjenige, was mehrfach aus einem Punkte entsteht; aber auch dasjenige, was sehr nahe, oft dicht gedrängt aneinander steht. Z. B. von Blättern gebraucht, die so nahe stehen, daſs man den Stengel oder Ast gar nicht gewahr wird. *Sedum sexangulare*, *Linaria vulgaris*; mehrere an ihrer Basis zusammenhangende Zwiebeln; *Allium sibiricum.* Man könnte es daher zum Unterschiede von angehäuft durch gehäuftstehend ausdrücken, s. büschelig.

gehäusig, *locularis*; was ein Gehäuse, eine besondere Samenzelle hat. S. zweigehäusig etc.

gehelmt, *galeatus*; s. Helm.

gehöhlt, s. ausgehöhlt.

gehörnt, *cornutus*; was mit einem Horne versehen ist. Die Staubbeutel an *Erica*, *Vaccinium*; die den Fruchtknoten umgebenden vier Dütchen (*Nectaria*) an *Asclepias* haben ein Hörnchen, und heiſsen daher gehörnt; es wird auch für gespornt gebraucht, *Viola cornuta*, *calcarata.* Oft ist es auch einerlei mit geschnäbelt, *rostratus.*

gehohlkehlt, *cuniculatus*, was eine Vertiefung hat, die nach Innen weiter wird. v. Vest leitet es von *Cuniculus*, die Mine, der Stollen ab, und übersetzt es durch unterminirt; die *Pelargonia* am Kelche. Jacq.

gehüllt, s. eingehüllt.

geïgelt, s. igelich.

geigenförmig, *panduraeformis*; nach Hayne ist ein geigenförmiges Blatt länglich, in der Mitte an beiden Seiten mit einem bogigen Ausschnitt oder einer Bucht versehen. Linné sagte blos: länglich, unten breit, und an den Seiten verschmälert; Bernhardi: am Grunde und an der Spitze erweitert, und in der Mitte schmal. *Rumex pulcher. Euphorbia cyathophora.*

gekelcht, gleichsam doppelkelchig, *calycatus*, *calyculatus*, (*auctus*) wenn ein Kelch, sowohl *Calyx* als *Anthodium*, an der Basis, von einer oder mehrern Reihen Blättern oder Schuppen umhüllt ist, die gleichsam einen neuen Kelch, um den innern gröſsern Kelch zu bilden scheinen. *Dianthus*, *Leontodon*, *Cichorium* — wenn es aber von *Pappus* gebraucht wird, so bedeutet es einen häutigen, über den Samen emporragenden Rand, der die Spitze des Samens krönt, *Tanacetum*, *Inula*, s. Bekelcht.

gekerbt, *crenatus*; wenn der Vorsprung einen Bogen, und die Bucht einen Winkel bildet. Bernh. was am Rande stumpfe, fast zugerundete Vorsprünge hat, deren beide Randlinien gleichförmig geneigt, weder vor- noch rückwärts gekehrt sind; kurz, was abgerundete Zahnschnitte hat. Blätter an *Glechoma hederacea*, *Primula farinosa*; Umschlagblättchen (Vorspitze) an *Peucedanum*. Sind die Winkel klein und spitzig, so heist es spitzig- oder scharf gekerbt, (*acute crenatum*) wie die Wurzelblätter von *Caltha palustris*, *Saxifraga*

Geum; im Gegensatze von stumpfgekerbt, (*obtuse crenatum*,) sind die Kerbzähne sehr groſs, so sind sie grob gekerbt; (*grosse crenanatum*) *Wulfenia carinthiaca*; die Wurzelblätter von *Betonica stricta* (*Bet. officinalis*) auch fein gekerbt, *crenulatus*, ist der Rand an *Polypodium vulgare*; wechseln gröſsere und kleinere Kerbzähne mit einander ab, so nennt man es doppelt gekerbt; *Salvia pratensis*, *Ranunculus auricomus*; s. Kerbzähne.

gekielt, *carinatus*; was mit einer Hervorragung versehen ist, die man Kiel- oder auch Rückenschärfe nennt. *Lactuca virosa*, *Scariola*; *Sparganium ramosum*. Wenn ferner der Länge nach erhabene Streifen über einen Kelch hinlaufen, zwischen denen die Fläche meistens eingedrückt ist, so heiſst derselbe ebenfalls gekielt. *Phalaris* hat eine gekielte Spelze; *Galium Aparine* ein solches Blatt. *Utricularia* ein solches Nectarium. Mehrere Doldensamen eine kielartige Erhöhung, auf ihrer innern Seite, oder Commissur.

geknäuelt, *glomeratus;* was in einen oder mehrere Knäuel zusammengehäuft ist, so daſs man die besondern Stützen nicht gewahrt, wie die Blumen an *Campanula glomerata*, die Blüthenköpfchen an *Blitum*. Wenn die Rispe aus bloſsen Knäueln besteht, wie bei *Dactylis glomerata*. *Urtica dioica* hat eine geknäuelte Aehre, *Spica glomerata*.

geknickt, s. eingeknickt.

gekniet, *geniculatus;* kniaartig gebogen, bezeichnet eine Unterbrechung der geradelinigen Richtung durch einen Winkel. Einige halten es für gleichbedeutend mit gegliedert, jedoch wohl mit Unrecht, denn dieses bezeichnet blos die Unterbrechung der Längenlinie eines walzenförmigen Körpers, durch eine Verengerung oder bloſsen Absatz; gekniet verbindet aber immer den Begriff der Krümmung oder Biegung unter einem Winkel, und ist daher gleichbedeutend mit eingeknickt; (*infractus*) *Alopecurus geniculatus*; die Granne an *Avena sativa*. Hayne übersetzt *flexuosus* (zigzagig) auch durch gekniet, und *geniculatus* durch gelenkig, welches er da gebraucht wissen will, wo der, in Glieder abgetheilte Stengel, weder aufgetrieben noch eingezogen ist.

gekörnt, gekörnelt, *granulatus;* was aus mehrern kleinen, runden Körnern besteht; die Wurzel an *Saxifraga granulata*. Eigentlich sollte man hier körnig sagen, und gekörnt oder gekörnelt da gebrauchen, wo die Oberfläche mit sichtbaren, an der Grundfläche zugerundeten Erhöhungen besetzt ist. Z. B. bei den Kelchklappen an einigen Arten *Rumex*.

gekräuselt, *crispatus;* mit einem krausen Rande versehen. s. kraus.

gekreutzt, *cruciatus*; wenn zwei, in einer und derselben Ebene befindliche, gegenüberstehende Paare von Organen, sich rechtwinklich vorbeigehen. Z. B. die Aeste und Blätter an mehrern Bäumen und Sträuchern, vergl. armförmig und kreutzständig, (*decussatus*.) Anmk. Sprengel sagt: gekreutzt, *decussatus*, nennt man die Richtung der entgegengesetzten Organe, wo die, welche unter- oder übereinander stehen, einen rechten Winkel mit einander machen. Kreutzförmig, *cruciatus*, oder *cruciformis* dagegen besteht in der Richtung

der in einer horizontalen Fläche liegenden Theile, nach vier entgegengesetzten Seiten.

gekrönt, *coronatus*; was eine Krone hat, d. h. was an seinem obern Ende mit einer Reihe von Anhängseln jeder Art umgeben ist. *Silene* hat ein gekröntes Blumenblatt; die Frucht der *Lonicera* ist von dem Reste des Kelches gekrönt, die Kapsel an *Asarum*; der Same an *Scabiosa*.

gekrümmt, *curvatus*; wenn eine Linie einen Bogen beschreibt; s. abwärtsgebogen und auswärtsgebogen.

gelappt, *lobatus*; in rundliche breite Lappen getheilt; *Malva rotundifolia. Vitis vinifera*. Linné sagt, was bis in die Mitte in entferntstehende Theile getheilt ist, welche durch convexe Ränder oder Bogenlinien begränzt werden. Immer sind bei dem gelappten Blatte die Buchten etwas rundlich, *Anemone Hepatica* Lin. Man verlangt ferner bei einem gelappten Blatte, daſs die Lappen (*lobi*) an der Spitze stumpf seyen; wenn sie spitz sind, so nennt man sie Ausschnitte, Zipfel, Schlitze, Einschnitte, *laciniae*. Man zählt die Lappen, z. B. fünflappig, wie die Blätter vom *Acer platanoides*; s. Lappen.

geleimt, *conglutinatus*; sehr nahe zusammenstehend, und scheinbar fester verbunden, als der Versuch ergibt.

gelenkig, *articulatus*; vielleicht richtiger, aber nicht so häufig, als gegliedert, s. d. W.

gelenkweiſsgefiedert, *articulato-pinnatum*; wenn der Blattstiel aus so viel Gelenken oder Gliedern besteht, als Blättchenpaare da sind; *Lathyrus articulatus*.

gelöchert, *foratus*; *Coriandrum testiculatum* hat eine gelöcherte Commissur.

gelöst, s. lose.

gemähnt, langhaarig, *crinitus*; wenn auch diese Haare oder Bärte von andern Theilen gebildet werden. Z. B. Grannen: *Elymus crinitus*, Schreb. *Polypogon monspeliensis*.

gemein, *vulgaris*; nicht selten, gewöhnlich.

gemeinbekannt, jedermann bekannt, *vulgatus*; überall sehr gemein, *vulgatissimus*.

gemeinschaftlich, *communis*; bezeichnet mehrere Begriffe. Ein gemeinschaftlicher Kelch, (Hauptkelch *Anthodium*, bei andern *Perianthium*) ist bei den Syngenesisten eine gemeinschaftliche Hülle, (*involucrum*) die mehrere Blüthen umgibt; ein gemeinschaftlicher Blüthen- und Fruchtstiel (*pedunculus*) ist derjenige, auf welchem alle übrigen einzelnen (*pedicelli*) stehen. Z. B. der mittlere Stiel der Johannisbeertraube; der gemeinschaftliche Blattstiel, derjenige bei einem zusammengesetzten Blatte, an welchem die Nebenstiele oder die Blättchen befestigt sind; ein gemeinschaftlicher Blüthe- und Fruchtboden (*receptaculum*) bei gehäuften, zusammengesetzten Kätzchen- und Zapfenblüthen, derjenige, auf welchem alle Blümchen und Früchte stehen. — *Leontodon Taraxacum* gibt, nachdem die Samen abgeflogen sind, davon die beste Vorstellung.

gemischtnervig, gemischtrippig, *mixtinervium folium* oder *petalum*; ist ein Blatt oder Blumenblatt, dessen Nerven oder Rippen so-

wohl aus der Basis, als an den Seiten des Mittelnervs entspringen; ein Blatt welches Längen-und Seitenrippen hat, *Rhamnus.*

genabelt, *umbilicatus*; was mit einem Nabel versehen ist — in verschiedentlicher Bedeutung. Z. B. das schildförmige Blatt, mit einer trichterförmigen Vertiefung in seiner Mitte, bei *Cotyledon Umbilicus;* die Samen, welche durch einen einwärtsgebogenen Rand eine Vertiefung erhalten, bei *Veronica hederaefolia*; die Frucht, welche an ihrem obern Theile mit den Resten des Kelchs gekrönt ist. Aepfel, Birnen, Mispeln, Weifsdorn, einige Beeren u. s. w.

genähert, *approximatus*; nahe beieinander, höchstens eine Linie von einander entfernt.

genarbt, s. narbig.

geneigt, *cernuus*; besser übergebogen; Hayne, ein Mittelstand zwischen hangend und nickend (*nutans*) wenn die Spitze von der Richtung des Ganzen, etwa um einen Viertelkreifs abgebogen ist; wenn sich die Richtung dem Horizonte zu neigt, Blüthen an *Gladiolus communis.* (Nach Bernhardi wäre es mehr als nickend oder überhangend) *Viola*; die Rispe an *Melica nutans*; Blüthentraube an *Arabis nutans*, *Convallaria majalis.* Linné will, ein übergebogener Blumenstiel soll auch steif seyn, und sich nicht biegen lassen, wie *Helianthus annuus*, *Bidens cernua*, *Carduus nutans*, *Silene nutans*, *Thalictrum minus.* Es wird oft mit *nutans* verwechselt, welches jedoch bei Einigen eine stärkere Bogenneigung bezeichnen soll. Auch wird es gleichbedeutend angesehen mit eingebogen. (*Inclinatus* und *incurvus.*)

genervt, *nervatus*; nach Bernhardi, wenn die Hauptgefäfsbündel hinter oder unter dem Grunde des Blatts schon getrennt sind, so dafs entweder die äufsersten Gefäfsbündel nicht mit Zellgewebe bedeckt werden, oder gleich aus dem Stengel mehrere Gefäfse in das Blatt laufen. Man beschreibt sie der Zahl nach, dreifach genervt, *trinervatus.* u. s. w.

genetzt, s. netzartig.

geohrt, *auritus*, *auriculatus.* Ein geöhrtes Blatt, hat an der Basis zwei kleine, runde, nach Aufsen gebogene, von der übrigen Substanz des Blatts getrennte Lappen oder Oehrchen, und ist dem spiesförmigen ähnlich, nur dafs die Lappen ungleich kleiner und runder sind, sey es an Blatt oder Blumenblatt; *Salvia auriculata*, *Dipsacus pilosus.* Ein Blattstiel heist geöhrt, wenn er an beiden Seiten eine blattartige Ausdehnung hat, die weder mit seiner Basis, noch mit dem Blatte zusammenhängt.

geöhrt-gefiedert, *auriculato-pinnatum*; ist ein Blatt, wenn die innersten an den Stengel anstofsenden Blättchen gröfser oder anders gestaltet sind als die übrigen.

gepaart, verpaart, *pargemellus*, *geminatus*, *geminus*, *bimus*, *conjugatus*, wenn zwei gleichförmige Theile beieinander auf gemeinschaftlichem Grunde stehen, ein einfaches Blattjoch. Z. B. Blättchen an *Orobus*, *Lathyrus sylvestris*, *latifolius.* — Die Stacheln an *Robinia Pseud-Acacia.* Eben so gibt es gepaarte Samen, z. B. die Zwillingsachene bei den Umbellaten; Deckblätter und Blüthenköpfchen an *Trifolium rubens*, *Anthyllis Vulneraria*; Blätter

der Nadelhölzer aus einer und derselben Scheide. — Auch bedeutet es blos nahe neben einander stehende Theile, Blätter an *Solanum nigrum*, Schötchen dieser Art an *Biscutella;* Aehren an *Andropogon distachyos*. Traube: *Actaea spicata*.

gepaart-gefiedert, s. abgebrochen gefiedert.

gepinnet, s. gefiedert, geschlitzt.

gepolstert, *pulvinatus*: gefurcht, so daſs dadurch Wölbungen entstehen. *Cermen*.

gepudert, s. bestäubt.

gerade, *rectus:* was seine Richtung nicht verändert; blos in Rücksicht auf Form im Allgemeinen. Stacheln an *Gleditsia*, *Rosa eglanteria*; Granne an *Hordeum*, *Bromus secalinus*. Es darf nicht als gleichbedeutend mit aufrecht, *erectus*, *strictus* betrachtet werden. Beinahe oder fast gerade *rectiusculus*.

geraderippig, *rectinervis*, mit geraden, fast paralellen Rippen oder Nerven, wie die Blätter an den Gräsern.

gerändelt, s. ausgerandet.

gerandet, *marginatus*: 1) was einen Rand hat oder bildet. *Pyrethrum* hat einen gerandeten Pappus, indem die Samenrinde sich über den Scheitel des Samens erhebt, und daselbst einen einblätterigen Kranz von der Gestalt eines Kelchs bildet. Gerandete Samen, mit einem Kelchrande, hat *Phellandrium*, *Valeriana*; verdickt randig, am Rande verdickt sind sie bei *Cucurbita*, *Leucojum*; *Lunaria*, *Tordylium*, oder randhäutig mit einer Haut eingefaſst, an *Arenaria marina*. Ist auch wohl synonym von geflügelt. 2) Von der Farbe — daſs der Rand anders gefärbt ist.

gereihet, *serialis*, heiſsen die Theile wenn sie in einer gewiſsen Ordnung oder Reihe auf einander folgen.

gerieft, riefig, *costatus*: ein Same, welcher hervorragende Striche oder Striefen hat, wie bei mehrern Doldengewächsen der Fall ist. *Peucedanum*, *Pastinaca*, *Laserpitium*, auch bei *Valeriana*. Vielleicht könnte man auch das lateinische *striatus*, wenn es von hervorragenden Strichen gebraucht wird, durch gerieft, übersetzen, und durch das bisher übliche gestreift blos Farbenstreifen bezeichnen. S. Reife

gerillet, rillig, *sulcatus*, heiſst ein Same welcher Rillen, Vertiefungen (*vallecula*) hat: *Angelica*, *Imperatoria*, *Heracleum*. Sind die Vertiefungen lang, so heiſst es gefurcht.

geringelt, ringförmig, *annulatus*, von Kreislinien umschrieben: der Wurzelstock von *Polygonum Bistorta*, wegen der, die Wurzel an ihrer Oberfläche ringsum laufenden, erhabenen und vertieften Striche. *Cochlearia Armoracia*. Die knollenartige Wurzel bei *Cyperus esculentus*.

gerinnt, Hayne. Gerinnet, s. rinnig unter rinnenförmig.

gerinnelt, besser als rinnenförmig s. d. W.

gerippt, *costatus*, (rippenförmig bei Bernhardi) ist bei Linné ein Blatt dessen Gefäſsbündel höchst einfach sind und von der Basis gegen die Spitze mit einiger Erhabenheit parallel, ohne alle Aeste fortlaufen; (natürlicher, von solchen Gefäſsbündeln welche von den Mittelnerven parallel nach dem Rande hin laufen). *Cypripedium*

Calceolus, *Plantago*, *Neottia repens*, *Veratrum nigrum*, *Convallaria Polygonatum*, s. Rippe. Auch werden einige Samen mit dikken und breiten Rückenfurchen so genannt. *Caucalis*, *Caserpitium.*

gertenartig, *vimineus*, *viminalis.* Es könnten Aeste die gerade, lang, dünn und sehr biegsam sind, und als Reitgerten dienen, diesen Namen führen. *Salix viminalis.* —

gerundet, zugerundet, *rotundatus*, *obtusus*; was sehr stumpf an seinem Ende ausläuft, fast rund ist. Ein zugerundetes, spathelförmiges Blatt, wie an *Peplis Portula*, wird an seinem obern Theile durch einen mit dem Rücken nach Aussen gekehrten Bogen von der Breite des Blattes begränzt.

gerunzelt, runzlig, gefaltet, faltig, *rugosus*; was mit unregelmässigen schmalen länglichen Erhabenheiten und Vertiefungen neben und untereinander bedeckt ist. Dies erscheint, nach Linné, wenn das Adernetz, die Rippen sich mehr zusammenziehen, als die Fläche, so dafs die dazwischen liegende Blattsubstanz in die Höhe steigt, oder zu Gruben sinkt. Blätter der *Salvia officinalis*, *rugosa*; *Teucrium Scorodonia.* Bei Willdenow bedeutet es quergefaltet, und *alatus.*

gesägt, *serratus*, sägeartig gezähnt. Wenn der Vorsprung und die Bucht Winkel bilden, Bernh. oder mit spitzigen, gegen die Blattspitze gerichteten in einander übergehenden Vorsprüngen. Ein gesägtes Blatt, sagt Linné, hat am Rande spitzige, schindeldachförmigliegende Ecken, die mit ihrer Spitze gegen das Ende des Blatts hingekehrt sind, wie am Kirschblatte, Nesseln, Rosen, *Comarum Stachys sylvativa*, *Populus nigra*; mehrere Blätter der *Veronica* Arten. Auch die Kelchabschnitte können so beschaffen seyn, *Hypericum*; eine Blumenkrone: *Tilia.* — Man bemerkt auch ob etwas spitzig-(*acute*) oder stumpf-(*obtuse*), gleich-(*aequaliter*) oder ungleich-(*inaequaliter*) oder doppelt gesägt (*duplicato serratum*) sey; letzteres, wenn die gröfsern Sägezähne mit kleinern abwechseln, wie bei *Campanula Trachelium*, *Achillea alpina*, *Lycopus europaeus.* Fein gesägt, s. d. W., heifst *serrulatum*, *Polygonum amphibium*; grob gesägt, *grosse-serratum* sind die Blätter an *Humulus Lupulus*

gesättigt, *saturate*: wird von Farben gesagt die viel Färbestoff enthalten, und daher einen tiefen Ton haben; z. B. *saturate virens*, satt grün, welches sich dem dunkeln nähret.

gesäult, *columnatus*, Bernh. Wenn in der innern Höhlung eines Körpers vom Grunde bis zur Spitze ein faden-oder säulenförmiger Körper hinaufsteigt. Mehrere Samengehäuse die eine sogenannte *columnella*, Samensäulchen haben.

gesäumt, *limbatus*, wenn die einfache Blumenkrone sich oberwärts erweitert, ausbreitet, welches man einen Saum nennt.

gescheckt, *variegatus*, s. bunt.

gescheidet, s. bescheidet.

geschieden, *segregatus*, bezeichnet im Linnéischen System eine Ordnung d. XIX. Klasse, in welcher die, in diese Klasse gehörigen Pflanzen, jedes einzelne Blümchen in dem allgemeinen Kelche (*Anthodium*) noch mit einem besondern Kelche umhüllt haben, und dadurch von dem zunächststehenden getrennt sind. Geschiedene Früch-

te sind da, wo der gemeinschaftliche Fruchtboden in mehrere besondere zertheilt ist, oder wo besondere Hüllen die einzelnen Früchte von einander absondern. *Pinus*, *Cupressus*, *Carpinus*.

geschiedengeschlechtig, *diclinus*; Blumen mit blos männlichen oder blos weiblichen Geschlechtstheilen.

geschlechtslos, *neuter*: eine Pflanze, die keine Geschlechtstheile, sondern nur die gewöhnlichen Bekleidungen derselben hat, wie die äufsern Blumen an *Viburnum Opulus*, *Centaurea Cyanus*, *Hordeum*. Die Bezeichnung ist bei den Botanikern verschieden. Willdenow gebraucht ♄, Bernhardi und wir ☿.

geschlitzt, *laciniatus*; tiefe, schmale, unbestimmte Einschnitte habend, Smith. *Ranunculus parviflorus*. Bernhardi nennt ein Blatt geschlitzt, wenn der Vorsprung und die Bucht Winkel bilden, und die Theilungen bis zur Mitte und über dieselbe reichen. Decandolle: wenn die Einschnitte so fein und zahlreich sind, dafs man durchaus keine Regelmäfsigkeit daran wahrnehmen kann, *Geranium columbinum*. Andere noch: wenn etwas am Rande in ungleiche lange und schmale Theile getheilt ist, und diese Theile wiederum auf eine unregelmäfsige Weise getheilt sind, s. zerrissen. Hayne will es auf das Laub der Flechten beschränkt haben. — Es ist nach Smith und Linné synonym mit eingeschnitten (*incisus*) zerschnitten (*dissectus*). Ein geschlitztes Kronenblatt hat *Dianthus superbus*; ein geschlitztes Blatt *Cichorium Endivia*. Uebrigens vergl. zerrissen, zerschlitzt, zerfetzt. Fetzen, Schlitz.

geschlossen, *clausus*; ein Prädicat hohler Gestalten, wird gebraucht, wenn die Wände des Eingangs zu einer Höhlung sich berühren, *Melampyrum*, *Androsace*, mehrere Asperifolien; oder wenn fremde davor befindliche Körper den Eingang versperren. So ist bei *Thymus* der Schlund des Kelchs durch Zotten geschlossen (*faux villis clausa*), so wie an *Cynoglossum* der Schlund der Blumenkrone durch gewölbte Schuppen geschlossen ist, (*faux clausa squamulis*.) Einen geschlossenen Blüthen- und Fruchtboden stellt die Feige auf, welche in ihrer innern Fläche mit den Geschlechtstheilen besetzt ist.

geschnäbelt, *rostratus*; was sich vorne in eine schnabelförmige Verlängerung endigt. Z. B. die Nufs, an mehrern Arten *Carex*; die Schote an *Sinapis*, *Geranium*; der Same an einigen Dolden; *Scandix Pecten*. Die Kapsel an *Saxifraga* ist zweischnäbelig.

geschnitten, *sectus*, wenn die Lappen bis an die Basis, oder bis an die Mittelrippe reichen, so dafs das Parenchym (s. Fleisch) ganz unterbrochen wird; und dann erhalten diese Lappen den Namen *Segmenta*.

geschoren, *glabratus*, *tonsus*; was seine Haare verloren hat.

geschwänzt, 1) *caudatus*; was mit einem langen, meist haarigen, biegsamen, fadigen Körper an dem einen Ende versehen ist. *Clematis* hat einen geschwänzten Samen. Dieser dünne Anhang, der sich rückwärts an einem Theile findet, wird oft mit Sporn (*calcar*) verwechselt, und gespornt oft geschwänzt, und umgekehrt, genannt. 2) Geschwänzt bezeichnet auch noch andere Verlängerungen; z. B. die an den Staubeuteln von *Arbutus*, welche deshalb auch geschwänzt heifsen.

geschweift, *ligulatus*, *ligulati flores* sind bei Linné jene zusammengesetzten Blumen, an denen die Korolle der einzelnen Blümchen alle flach, bandförmig und nach Aufsen gekehrt sind. Bei den Neuern sind es jene einblättrige Blumenkronen mit kurzer Röhre, die sich in einen länglichen linialförmigen Saum endigt, welcher meist an der Spitze gezähnelt ist. *Syngenesia*, *Aristolochia*.

geschwollen, s. aufgetrieben.

gesellig, *gregarius*, in abgesonderten Häufchen stehende Pflanzen einer Art.

gespalten, *fissus*; wenn die Einschnitte nicht über die Hälfte, der Länge und Breite nach, eindringen. Auch müssen die Ränder der Ausschnitte gerade und die Bucht und der Einschnitt schmal seyn, (zum Unterschiede von lappig). Gibt man die Zahl der Einschnitte an, so steht im Lateinischen —*fidus*, z. B. *bifidus* zweispaltig, *trifidus*, *multifidus*. Es unterscheidet sich von getheilt, durch die geringere Tiefe der Einschnitte. *Geranium dissectum*, *pusillum*, *sanguineum*. Alle einblättrige Blumenkronen, z. B. die radförmigen, trichterförmigen, tellerförmigen sind nur gespalten, nicht getheilt.

gespitzt, s. feingespitzt.

gespornt, *calcaratus*; was mit einem Sporn versehen ist. Z. B. der Kelch an *Tropaeolum*; das Nectarium bei *Valeriana*, *Delphinium*; gleichbedeutend mit gehörnt (*cornutus*), aber nicht mit geschwänzt oder geschweift (*caudatus*).

gestempelt, *pistillatus*: eine blos gestempelte Blume hat keine Staubgefäfse. S. Staubweg.

gestiefelt, *ocreatus*, s. Stiefel.

gestielt, überhaupt was mit einer Stütze oder Träger versehen ist; besonders was einen Blatt- oder Blüthen oder Fruchtstiel oder Stielchen hat: *petiolatus*, *pedunculatus*, *pedicellatus*, *stipitatus*. S. die einzelnen Stielarten.

gestrahlt, s. strahlenförmig.

gestreckt, niederliegend, *prostratus*, *decumbens*, *procumbens* — (aber wohl nicht ganz synonym). Im Allgemeinen: wenn Stengel ganz flach auf der Erde hinliegen, ohne dafs sie einwurzeln. (*procumbens*) *Hypericum humifusum*; *Linnaea borealis*; *Coronopus Ruellii* Gärtn. Stengel die ganz horizontal an den Boden gedrückt sind, heifsen niedergestreckt (*prostratus*). Bei andern, was aus Schwäche nur theilweise die Erde berührt, und erst ein wenig oberhalb seiner Basis aufwärts steht (*decumbens*) *Thymus Serpyllum*. Synonym mit hingeworfen.

gestreift, *striatus*; was feine, wenig erhabene oder vertiefte, der Länge nach hinlaufende Striche hat, wie die Halme der meisten Gräser; gleichbedeutend mit gestrichelt: (*lineatus*) *Juncus effusus*; Blätter an *Zostera*. Bei Linné ist ein gestreifter Stengel ein solcher, der sehr feine vertiefte Linien hat, wie an *Lilium Martagon*, *Oenanthe fistulosa*. Mehrere Doldengewächse haben gestreifte, oder gestrichelte Früchte. Auch farbig gestreift, wie das Fähnchen an *Ononis*. Könnte man sich darüber vereinigen, so sollte gestreift blos von Farben gebraucht werden, s. gerieft.

gestrichelt, *lineatus*; soll, nach Einigen, höher hervorragende Striche bezeichnen als das Vorige.
gestriegelt, s. striegelich.
gestriemt, Hayne; eine Doldenfrucht welche sogenannte Striemen (*vittae* Hoffm.) hat, heifst gestriemt, *Daucus: Athamanta. Heracleum*, *Peucedanum*.
gestürzt, s. umgewandt, umgekehrt.
gestützt, *fulcratus*. (s. Stützen) *suffultus*. Wegen seiner Deckblätter heifst der Quirl an *Betonica stricta* gestützt.
getheilt, *partitus*, bis über die Hälfte; bis nahe an die Basis, (Smith: *Helleborus viridis*) bis an den Grund getheilt — so verschieden sind die Angaben; auf allen Fall doch über die Mitte, oder wenn der Einschnitt von der Seite her kam, bis tief ins Mittelfeld. Die Ausschnitte, Zipfel, *laciniae*, *lobi* werden gezählt, (*bi*, *tri*, *quinque*, *multipartitum*) an *Eupatorium cannabinum*, *Geranium dissectum*, *pratense*. Einige Neuere wollen den Begriff noch dadurch näher bestimmen, dafs sie sich die Ausschnitte als linienförmig denken, und den Umfang des Blattes als rund. — Getheilte Scheidewände sind solche, welche an der Achse los sind und gleichsam schwebend stehen. *Jasione*, *Asarum*.
getrennt, *diclinus*, von Blumen mit getrennten Geschlechtern gebraucht; daher besser geschieden geschlechtig, oder auch verschieden geschlechtig. S. diclinisch. — Von Theilen, die abgesondert von einander sind, abgesondert, unverbunden, *distinctus* oder *disjunctus*, *sejunctus*. — Z. B. Früchte die aus mehrern Fruchtknoten verschiedener Blüthen entstanden sind. Tannenzapfen.
getüpfelt, *punctatus*; wenn erhabene oder vertiefte Punkte durchs Gesicht, nicht durchs Gefühl bemerkbar sind, nach Willdenow: *Gentiana punctata*, *Thymus vulgaris* und *Mastichina*; *Gratiola*, *Hypericum* und *Citrus*, wo sie durchscheinend sind. Samen an *Agrostemma*, *Lychnis*, *Drosera*, *Saxifraga*. Fruchtboden an *Lactuca*.
gewimpert, *ciliatus*; was Wimpern oder abstehende, entfernte, höchstens eine Linie lange, etwas steife Randhaare hat. Z. B. die Schuppen des gemeinschaftlichen Kelchs bei mehreren Centaureen; das Deckblatt an *Salvia austriaca*; der Kelch von *Salvia pratensis*; das Kronblatt von *Ruta*; die Blätter an *Galium cruciatum*; die Frucht an *Carex intermedia* und andern Arten. Wenn die Wimpern auf scharfen Randzähnen stehen, so nennt man das Blatt gesägt-gewimpert (*serrato-ciliatum*); sind sie so steif, dafs man sie für Stacheln halten könnte, so heifst es stachelig-gewimpert (*ciliato-aculeatum*, oder *spinoso-ciliatum*) und wenn die Wimpern an ihrer Spitze runde Körperchen oder Drüschen haben: drüsig gewimpert (*glanduloso-ciliatum*).
gewöhnlich, gemeinüblich, *trivialis*. Man will einen Unterschied gemacht wissen, zwischen *nomen specificum* und *triviale*, welche sonst gleichbedeutend genommen werden, und die Benennung bezeichnen, wodurch die besondere Art einer Gattung unterschieden wird, und wozu man gewisse, an der Pflanze wahrzunehmende Beschaffenheiten, oder willkührlich andere Umstände wählt. Wer die Wörter

nicht als gleichbedeutend ansieht, versteht unter dem Trivial-Namen die im gemeinen Leben üblichste Benennung einer Pflanzenart.

gewölbt, *convexus*, s. erhaben. Auch wird das Lateinische *fornicatus* dadurch ausgedrückt, z. B. *Labium superius fornicatum*; — die gewölbte Oberlippe, bei *Lamium*; die Blumenblätter bei *Orchis*. Dann bedeutet *fornicatus* aber auch, als Synonym von *clausus*, mit Klappen besetzt, wie der Schlund mehrerer Asperifolien, und man sagt ein durch Klappen geschlossener Schlund, *faux fornicibus clausa*, wenn die Schuppen so gegeneinander geneigt sind, daſs keine Mündung da zu seyn scheint.

gewunden, sich windend, *volubilis*; was sich schneckenförmig dreht, entweder um einen andern Körper, oder um seine eigene Achse. Stengel der kletternden Pflanzen; die Granne an einigen Gräsern, u. s. w. S. rechts und links gewunden.

gewurzelt, *radicatus*; durch eine Wurzel irgendwo befestigt.

gezackt, *cristatus*. Hahnenkammartig zackige Erhabenheiten an einem Rande (s. Kamm); was einem Helmbusche ähnlich ist. Einen Staubbeutel nennt man kammförmig (auch gegrannt) wenn zwei knorpelartige gezähnte Spitzen an der Spitze oder an der Basis des Staubbeutels sitzen: *Lamium*. Blumenblätter bei *Polygala amara*, *vulgaris*. Hülse bei *Hedysarum Onobrychis*, *Crista Galli*, *Caput Galli*; der Kelch bei *Pedicularis*.

gezähnelt, *denticulatus*, fein oder klein gezähnt, wie das Blatt an *Tussilago Farfara*, *Cyclamen europaeum*, *Myagrum*. Kelch an *Thymus*.

gezähnt, *dentatus*. Wenn der Vorsprung einen Winkel und die Bucht einen Bogen bildet; Bernh. oder was am Rande mit kleinen, horizontalen, etwas entfernt stehenden, zugerundeten Ausschnitten versehen ist, die man Zähne nennt. Bei dem gezähnten Blatte finden sich Zwischenräume zwischen den spitzigen Hervorragungen, welche bei dem gesägten Rande in einander übergehen. *Atriplex laciniata*, *Primula*, *Tarpa*, *Thrincia hirta*, *Tussilago Farfara*, *Ophrys Corallorhiza* hat eine gezähnte Wurzel, aus entfernt stehenden zahnförmigen Spitzen. — *Astrantia* und *Sanicula*, ein gezähntes Umschlagblättchen oder Vorspitze; *Alyssum* gezähnte Staubfäden. Wenn die Zähne an ihrer Basis wieder einen kleinen runden Zahn haben oder richtiger, wenn die Zähne klein, und abgerundet sind, und dabei dicht stehen, so heiſst es kerbig gezähnt, oder kerbzähnig, *crenato-dentatum*; grobgezähnt, *grosse dentatum*, wie die Wurzelständigen Blätter an *Hieracium paludosum*.

gezweiet, *binatus*, *conjugatus*. Bei *Lathyrus pratensis* sind gezweite Blätter, weil zwei Blättchen einen gemeinschaftlichen Blattstiel haben. S. gepaart.

gipfelständig, s. endständig.

glänzend, *nitens*; gewöhnlicher *nitidus*. Eine Oberfläche, die, wegen eines höhern Grades von Glätte, ein leuchtendes Ansehen hat, und die Lichtstrahlen zurück wirft. Blätter an *Prunus Laurocerasus*, *Ilex Aquifolium*; Samen von *Linum*, *Amaranthus*, *Lithospermum*.

glatt, s. eben.

glatträndig, s. unter ganz, ganzrandig.

gleich, wenn Gleichartiges auch gleichgeformt und gestellt ist; *aequalis*, als: gleichdick, gleichgerichtet, in gleichem Verhältniſs gegen sich selbst und andere Theile; gleichlang oder gleichhoch (*aequus*) Blättchen, Stengel, Blumenblätter, Staubgefäse, u. s. w.; gleiche Vielweiberei, *Polygamia aequalis*, findet sich in zusammengesetzten Blüthen, wenn sie lauter Zwitter enthalten.

gleichbedeutend, *synonymus*; was einerlei sagt, einerlei bedeutet.

gleichbreit, *linearis*; ehemals linienförmig womit man jedoch keinen rechten Begeiff verbinden kann. Man bezeichnet dadurch, schmale in parallel Linien eingeschlossene Flächen und Körper; Blätter z. B. mit gleichlaufenden Rändern. Wir gebrauchen daher z. B. entweder gleichbreit oder linealisch, für kürzere, steife, und bandförmig, für längere und schlaffere Blätter.

gleichfärbig, *concolor*, wenn irgend etwas, das man vergleicht, mit dem andern gleiche Farbe hat, z. B. gleichfarbige Blätter, die auf ihrer obern und untern Fläche gleiche Farben haben: im Gegensatz von ungleichfarbig, *discolor*.

gleichförmig, gleichgestaltet, *conformis*, *aequalis*, von einerlei Bildung. Bei einer gleichförmigen Korolle ist jeder Theil dem andern gleich, vergl. regelmäſsig und gleich.

gleichgerichtet, *homomallus*, wenn mehrere Linien nach Einer Richtung sehen. Bernh.

gleichhoch, s. gegipfelt.

gleichlaufend, *parallelus* sagt man: 1) von Organen die einerlei Richtung haben; Scheidewände die den Klappen parallel sind, finden sich da, wo die Breite der Scheidewand der gröſsten Breite der Frucht gleich ist; bei *Lunaria*, *Draba*, *Alyssum*, *Cheiranthus*; 2) überhaupt von Linien, die immer in gleicher Entfernung von einander bleiben.

gleichnervig, *aequaliter nervosus*; wenn die längslaufenden Gefäſsbündel eines Blattes alle von gleicher Dicke sind. *Plantago lanceolata.*

gleichpaarig gefiedert, s. gepaart gefiedert.

gleichzeitig, *coaetaneus*, *coaevus*; dasjenige was mit einem andern Dinge zu einer und derselben Zeit erscheint. *Salix alba* hat Kätzchen, die mit den Blättern gleichzeitig sind. Das Gegentheil (*praecox*) ist der Fall bei *Salix capraea*, bei *Corylus*, wo die Blüthe sich weit früher entwickelt als die Blätter.

gliederhülsig, *lomentaceus*. Gewächse mit einer Gliederhülse, führen dieses Prädicat. S. jenes W.

gliederstockig, s. Gliederstock.

glockenförmig, *campanulatus*, was das Ansehen einer Glocke hat; oder wie eine unten weite und bauchige Röhre gestaltet ist, die sich in einen kurzen Saum erweitert. Z. B. die Blumenkronen der *Campanulae*; *Convallaria majalis*.

grannig, s. begrannt.

grannenlos, unbegrannt, *muticus*; was ohne Granne ist. *Erica herbacea* hat unbegrannte Staubbeutel; *Panicum italicum*, *Aira arundinacea* haben grannenlose Spelzen; *Serratula* hat einen unbegrannten (unbewehrten) Kelch.

grasartig, *gramineus*, von der Natur und Beschaffenheit der Graspflanzen.

griffelig, zweigriffelig, u. s. w. statt zweiweibig.

griffelpolsterig, s. gynobasisch und Griffelpolster.

grofswurzelig, *radicosus*, *radicatus*; was eine besondere grofse Wurzel hat: *Geranium radicatum* Picot. *Hypochaeris radicata.*

grubig, *foveatus*, *lacunosus*, *scrobiculatus*; was Vertiefungen hat, die durch die Enge des Adernetzes entstanden sind und nach Innen weiter werden. Blätter an einigen Salbeiarten. S. ausgestochen.

grundständig, *basilaris*, was am Grunde eines Organs stehet. Z. B. die Granne bei *Aira* am Grunde der Spelze; die Blätter am Wurzelstocke mehrerer Pflanzen, die gewöhnlich mit unter den Wurzelblättern verstanden werden.

gynobasisch, *gynobasicus*, *fructus gynobasici*. So nennt Decandolle Früchte, deren Fächer so sehr von einander entfernt stehen, dafs sie eben so viele abgesonderte Früchte zu seyn scheinen oder auch wirklich sind, jedoch auf einer und derselben, mehr oder minder erweiterten Basis des Griffels, oder vielmehr, einer allen diesen Theilen gemeinschaftlichen Unterlage vereinigt, um denselben herum stehen. Decandolle rechnet die Frucht der Lippenblumen die man als Pflanzen mit 4 nackten Samen anzusehen pflegt, nebst einigen andern (*fructus acephali*) zu seiner *microbasis*. S. Stempelpolster.

H.

haarartig, *capillaceus*, was die Natur oder Consistenz eines Haares hat.

haarförmig, besser haarfein oder haardünn, *capillaris*: ein walzenförmiger Körper der dünn und fein ist, wie ein Haar, dessen Breite etwa den zwölften Theil einer geometrischen Linie betragen mag. Einen haarfeinen Halm hat *Scirpus capillaris*; ein solches Blatt *Ranunculus aquatilis*, *Myriophyllum demersum*; solche Wurzel: *Scirpus acicularis*, (gleichbedeutend mit fadig)

haarig, *pilosus*, s. behaart. Auch was aus Haaren besteht, z. B. das Blatthäutchen an *Poa pilosa*, *Arundo Phragmites*, *Melica coerulea*, *Panicum glaucum*. Ein mit Haaren besetzter Fruchtboden ist an *Carthamus*, und haarähnlich ist der Pappus an *Sonchus*.

haarspitzig, *cuspidatus*, was eine Haarspitze hat. S. d. W. Einige Blätter, Staubfäden.

hängend, *pendulus*, *dependens*, was durch seine eigene Schwere schlaff ist, und daher fast senkrecht herabhängt. Die Zweige der *Betula pendula*; *Salix babylonica*; die Blüthentraube an *Staphylea pinnata*.

häutig, *membranaceus*; *membranosus*, hautartig, von der Consistenz einer Haut, oder einer feinen, flachen, meistens anders als grün gefärbten Ausbreitung. Z. B. der dünne Rand an den Samen von *Pinus*, *Ptelea*, *Ulmus*; Kelch an *Physalis Alkekengi*; das *Achenium* an *Omphalodes*: Schrad. Kapsel an *Spergula*, wo die Haut schon pergamentartig wird, auch bei *Cerasitum*; der Staubfaden, der die Substanz des Blumenblatts hat, bei *Ornithogalum*, *Allium*; die Spelze bei Gräsern. Nebenblätter an *Illecebrum*; — mehrere Scheiden.

häutig **eingehüllt**, *tunicatus*; eine Zwiebel, die ihren innersten Theil und festen Körper (*corpus solidum*) [s. Zwiebel und fest], mit vielen meistens concentrisch über einander liegenden Häuten oder Schalen bedeckt. *Lilium bulbiferum* s. verkleidet.

hahnenkammartig, *cristatus*; s. Kamm und gezackt.

hakenförmig, *aduncus*, *uncinatus*; s. hakig.

hakenförmiggebogen, *aduncus*; die Spitze ist stumpf, wie bei dem Nectario an *Aconitum*.

hakerig, (*hispidus*); nach der Aleitung von Haken; was mit hakenartigen (rückwärtsgebogenen) Spitzzähnen besetzt ist. Stengel an *Galium scabrum*, *infestum*, *Aparine*; *Fedia dentata*. Hakerige Körper hängen sich an; wo dieses nicht statt findet, drücken wir das lateinische *hispidus* durch steifhaarig oder steifborstig, auch wohl stachelborstig, nach den verschiedenen Graden der Steifigkeit aus. Andere schreiben hackerig und verstehen darunter sehr kurze steife Haare.

hakig, *hamatus*, *hamosus*; was mit Haken oder steifen, an der Spitze zurückgekrümmten Haaren, Borsten oder Stacheln besetzt ist. Kelch an *Arctium*, oder auch was wie Haken gekrümmt ist, *uncinatus*, durch einen an der Spitze umgebogenen starren Fortsatz. Frucht von *Xanthium*; Granne von *Geum urbanum*. Narbe an *Viola*. Umschlagblättchen an *Sphondylium*, *Torilis* Hoffm.

halb, halbirt, nur zur Hälfte vorhanden, *dimidiatus*; halbseitig, wenn die andere Hälfte fehlt. Eine halbseitige Doldenhülle, umgibt den Stengel nur zur Hälfte, es fehlt folglich an einer Seite: *Conium*, *Aethusa*; ein halber Quirl an *Melissa officinalis*, eine halbe Blumenscheide an *Arum*.

Mit dem Worte halb, *semi*, werden noch sehr viele Zusammensetzungen gebildet, welche ebenfalls andeuten, dafs das Prädicat, es gehe nun auf Zahl, Form, Farbe, oder auf was immer, nur zur Hälfte gelten soll. Z. B. halbdurchsichtig, halbgefiedert, halbgespalten, halbrund.

halbblüthig, *semiflosculosus*; aus Halbblüthchen bestehend; s. d. W.

halbfächerig, *semilocularis*; s. Fach, eine solche Kapsel hat *Papaver*, weil die Scheidewände, welche die Fächer bilden, nicht bis zum Mittelpunkte reichen.

halbgefiedert, *semipinnatus*; ein Blatt, welches nur an seiner Basis ganz gefiedert, gegen die Spite zu aber nur fiederförmig eingeschnitten ist, wie an *Pyrus* (*Sorbus*) *hybrida*; oder dessen parallele Seitenfetzen noch am Mittelnerven zusammenhangen; *Lycopus europaeus*, *Scabiosa arvensis*.

halbgespalten, *semibifidus*; das Blatthäutchen an *Festuca varia*.

halbgetrennt, *androgynus*; ein Blüthenstand, woran männliche und weibliche Geschlechtstheile zugleich vorkommen, aber nicht in einer und derselben Blume (Zwitter) und nicht als einhäusig (auf einem und demselben Stamme) sondern nur auf einem und demselben Fruchtboden. So ist z. B. an *Carex nemorosa* die Aehre eine *Spica androgyna*, insofern Blumen mit beiderlei Geschlechtstheilen, aber vereinzelt in derselben vorkommen. Zuweilen hat *Salix caprea*, *aurita*, *fragilis*, dergleichen Kätzchen; s. mannweiblich.

halbherablaufend, *semi-decurrens;* wenn die Blattanhängsel nicht bis zum nächsten Blatte hinablaufen. *Verbascum sinuatum*, (s. herablaufend.)

halbherzförmig, *semi-cordatus*; wenn der eine Lappen an der Basis sehr klein und undeutlich ist, oder gar fehlt.

halbirt, s. halb.

halbkammerig, *semi-septatus*; wenn die Querwände eines fächerigen Körpers nicht ganz durchhin gehen; s. Kammer.

halbkuglig, *hemisphaericus*; meistentheils wenn die obere Fläche gewölbt und die untere flach ist. *Armeria*; *Phyteuma hemisphaericum.* Es kann aber auch die Basis kuglich, und die obere Fläche platt seyn; nach Willdenow: das Anthodium an *Bellis perennis* und *Tanacetum.*

halbpfeilförmig, *semi-sagittatus*; das Nebenblatt bei *Lathyrus sylvestris.*

halbrund, *semiteres;* ein Stengel, der auf der einen Seite rund, auf der andern flach ist. Blattstiel an *Alisma Plantago.* Blätter an *Allium sphaerocephalum.*

halbseitig, *dimidiatus*; s. halb.

halbumgedreht, *adversus*, s. zugewandt.

halbwalzenförmig, *semicylindraceus*; bei Linné: *teres*, rundlich, aber auf einer Seite, der Länge nach flach und eben, also *semiteres*; der Schaft an *Convallaria majalis*, *Allium ursinum*; Blüthenstiel an *Alisma Plantago*; Blätter an *Salsola fruticosa*; *Chenopodium maritimum.*

halbzweiweibig, *semidigynus*; bezeichnet einen halbgespaltenen Griffel. *Polygonum Persicaria*, *Hydropiper.*

halmständig, *culmeus*; ein Blatt, welches am Halm befestigt ist.

halsbandförmig, s. perlenschnurförmig.

handbreit, handhoch, *palmaris*; die Höhe der Querhand. = 3″ ungefähr.

handförmig, *palmatus*; was die Gestalt einer Hand mit ausgespreitzten Fingern hat. Eine rundliche Fläche in einige (5-7) abstehende Lappen getheilt, ohne Bestimmung der Tiefe, so daſs es fast wie hervorstehende Finger oder Klauen aussieht: *Bryonia*, *Ranunculus*, *Delphinium.* — Andere bestimmen ein handförmiges Blatt, was der Länge nach, in mehrere gleiche Theile bis zur Basis hin getheilt ist, daselbst aber zusammenhängt, *Rheum palmatum.* Bei Willdenow und Hayne, ein rundliches, durch Ausschnitte die über die Mitte und fast bis zur Basis reichen, in 5, 7, 9, Theile zerschnittenes Blatt, dessen Theile abstehen. *Ricinus communis.* — Decandolle zählt das handförmige Blatt zu den zusammengesetzten, und führt *Aesculus Hippocastanum* an; verwechselt es also mit dem gefingerten, (*Folium digitatum*) die Knollen mehrerer Orchisarten sind handförmig, *Orchis maculata*, *latifolia.* Auch nennt man die Stacheln an *Berberis* handförmig.

hart, *durus;* härtlich, *duriusculus*, dem Gefühle und der Consistenz nach; Blätter an *Ruscus*, *Juniperus*, *Citrus.*

harzig, *resinosus*; s. Harz.

hellebardenförmig, s. spiesförmig.

helmförmig, *galeatus;* der Kelch an *Scutellaria*, dessen Mündung mit einem Deckel geschlossen, und dessen Oberlippe nach der Quere zusammengedrückt ist; jede Blume, deren Oberlippe ein Helm ist, oder eine fast kugeliche Höhle mit einem Ausschnitte bildet.

herabfliesſend, *decursivus*, *decursive pinnatum;* Lin. heiſst bei einem zusammengesetzten Blatte, daſs nicht nur die Blättchen angewachsen sind, sondern daſs auch ein schmaler Blattstreifen am Blattstiele herablaufe. *Eryngium campestre*, *Pyrethrum corymbosum*, *Sium Falcaria*, *Scabiosa alpina*, *Potentilla fruticosa*.

herabgebogen, s. abwärtsgebogen.

herabgerissen, herabgeknickt, *retrofractus*, *refractus*; gleichsam mit Gewalt zum Herabhangen gezwungen. Ein solcher Theil bildet mit seinem Anheftungspunkte einen sehr spitzigen Winkel, als ob ein Bruch daselbst wäre.

herabgeschlagen, *refractus*; geradeherabhangend, als ob es abgebrochen wäre.

herabhangend, *pendulus*; bedeudet im Allgemeinen die Richtung eines Theils abwärts, und *dependens*, unter der horizontalen Linie, mit der Spitze des Theils zurückgeschlagen; *reflexus*, *reclinatus*, auch *deflexus* — ist gleichbedeutend, wenn die Richtung eines Theils, etwa 45° unter der horiz. Linie beträgt. Doldenhüllchen bei *Aethusa Cynapium*. Man nennt einen Kelch, dessen Blätter oder Einschnitte so gegen den Blüthenstiel zurückgelehnt sind, daſs sie beinahe daran liegen, herabhangend. *Asclepias*, *Leontodon Taraxacum*; die Platte bei *Plantago*. Nach v. Vest zurückgebogen, von der ursprünglichen Richtung ab, und oft schon von der Basis an; (s. zurückgeschlagen) der Kelch bei *Ranunculus bulbosus*, *Oenothera*. Bei einigen Theilen nähert es sich dem bogenförmig abwärtshangenden, z. B die Zipfel der Blüthenhülle der *Iris*.

herablaufend, *decurrens*; wenn ein ungestieltes (oder sitzendes) Blatt mit seiner Basis weit über dieselbe, als ein schmaler Blattstreifen sich an den Stengel, bis ganz zu dem nächst folgenden Blatte hinabzieht: *Verbascum Thapsus*, *Symphytum officinale*, *Carduus acanthoides*, *crispus*, *Onopordon Acanthium*. Durch ein solches herablaufendes Blatt wird der Stengel geflügelt, *caulis alatus*. Halbherablaufend, *semidecurrens*, ist, wenn der Blattstreif nur etwa bis zur Hälfte des Internodiums geht: *Centaurea*. Wenn die untern Theile oder Anhängsel des Blatts mit dem Blattstiele verwachsen sind, so nennt man dieses, an dem Blattstiele hinablaufend, oder sich in den Blattstiel verlaufend, *in petiolum decurrens*, *Cineraria*; auch das Blatthäutchen, welches an den beiden Rändern der Scheide sich fortsetzt, wie bei *Calamagrostis minima*, *Panicum glaucum*, u. a. heiſst herablaufend.

herablaufendgefiedert, s. herabfliesſend.

herausgestreckt, hervorragend, Hayne, *emersus;* nennt man im Gegensatze von untergetaucht, solche Theile an Wasserpflanzen, die nicht vom Wasser bedeckt sind. Der Schaft von *Utricularia*; die obern Blätter von *Ranunculus aquatilis*; besser über dem Wasser, s. aufgetaucht.

herunterlaufend, s. herablaufend.

hervorragend, *prominens*; z. B. der Schlund an der Blumenkrone

von *Cyclamen*; so auch die Scheidewand einer Schote, wenn sie länger ist als die Klappen, und über dieselbe hinaustritt; *Brassica*. Fast gleichbedeutend ist:

hervorstehend, *exsertus*, aus einer Höhlung heraustretend; über die Blume hervorragend. Z. B. die Staubgefäfse bei *Erica herbacea*; die Narbe an *Crocus sativus*; im Gegensatze von eingeschlossen, *inclusus*; (wie an *Crocus vernus*.)

hervorschwellend, *protuberans*; bauchig oder knollig hervortretend.

herzförmig, *cordatus*; wie das umgekehrte Herz auf den Spielkarten, d. h. einförmig, und an der Basis oder dem breiten Rande tief eingekerbt, oder buchtig mit abgerundeten Seitenlappen. Das Blatt an *Lamium purpureum*, *Stachys sylvatica*, *Syringa vulgaris*, *Tamus communis*; ein Schötchen bei *Cochlearia officinalis*; ein Aehrchen bei *Briza maxima*. Steht die Spitze nach unten, so nennt man es verkehrt herzförmig, *obcordatum*, *Oxalis Acetosella*, *corniculata*; und ist der eine Seitenlappen kürzer als der andere, so nennt man es halb — oder schief herzförmig, *dimidiato*, oder *oblique cordatum*.

hervortretend, s. hervorstehend.

hinabsteigend, *descendens*; was bei horizontaler Basis sich in die Erde hinabneigt. Der abwärtssteigende, oder absteigende Stamm, derjenige Theil des Pflanzenkörpers, der seine Richtung nach dem Mittelpunkte der Erde nimmt, und den man gewöhnlich Wurzel nennt.

hinfällig, *caducus*, *fugax*; was leicht und bald abfällt, nachdem es erschienen ist; (sich sehr schnell in einem Gelenke an der Basis ablöset. Spreng.) z. B. der Kelch bei *Papaver*, *Chelidonium*, *Berberis*; die Blumenkrone an *Helianthemum*, der Pappus an *Carduus*, *Cnicus*, *Sonchus*, gleich nach der Samenreife; die *Bracteae* und *Stipulae* die bei mehrern Pflanzen, z. B. *Corylus*, während die Blätter sich entfalten, bald nach ihrer Erscheinung wieder verschwinden. Es darf nicht verwechselt werden mit abfällig, *deciduus*.

hin- und hergebogen, *flexuosus*; s. vielbeugig, - was wie ein schwacher Zigzak, in abwechselnder Richtung mehrere stumpfe Winkel oder Bogen bildet, also wiederholt geknieet. — Stengel an *Solanum Dulcamara*. Willdenow nennt einen Stengel geknieet, der aufrecht, nach entgegengesetzten Richtungen eine Menge stumpfer Winkel bildet. Z. B. *Trifolium flexuosum*. Wir gebrauchen geknieet für das lateinische *geniculatus*; vergl. zigzakig.

hin- und hergewunden, *tortuosus* (*contortus*) nach verschiedenen Richtungen, in verschiedener Ebene hin- und hergedreht, wie die Blätter an einigen Narcissen.

höckerig, *gibbosus*, *tuberculatus*, kleinhöckerig, mit kleinen gekörnten Erhabenheiten besetzt, und daher von unebner Oberfläche, z. B. die Wurzel an *Aethusa Meum*, *Bunium Bulbocastanum*. Einen hökerigen Fruchtboden an *Prenanthes*, *Artemisia*, *Lapsana*; Samen an *Ranunculus*.

hodenförmig, *testiculata radix*; wenn zwei runde fleischige Knollen am absteigenden Stocke befindlich sind, so nennt man dies gewöhnlich eine hodenförmige Wurzel. *Orchis Morio*.

hohl, *fistulosus*; (auch wohl *tubulosus*) 1) walzenförmig und hohl wie eine Flöte, besser röhrig; *Conium maculatum*, *Aegopodium Podagraria*, *Cineraria palustris* haben einen hohlen (röhrigen) ganz markleeren Stengel; bei den meisten Gräsern ist der Halm, bei *Allium fistulosum* das Blatt, ganz hohl oder röhrig. Hohl bezeichnet 2) auch eine einzige innere Höhle, ohne den Begriff des röhrigen, drückt also das lateinische *cavus* aus; so hat *Corydalis bulbosa* eine Wurzel die bei voller Bildung von selbst hohl wird, s. auch ausgehöhlt.

hohlnablig, *coelomphalatus*; Schrader nennt diejenige Früchte einiger Boragineen hohlnablig, *fructus coelomphalati*, welche mit einem Hohlnabel versehen sind; s. nabelwulstig.

holzig, *lignosus*; was aus festem Holze besteht. Stamm, Stengel, Wurzel, Kapsel, Nüsse.

holperig, *torulosus*; wenn die Oberfläche mit bedeutenden Warzen bedeckt ist.

honigführend, *nectariferus*; Pflanzenorgane die Honigsaft enthalten, (s. Honig.)

horizontal, wagerecht; was mit der senkrechten Linie einen rechten Winkel bildet, mit dem Horizonte, oder mit der Oberfläche des Wassers parallel läuft. Wurzel an *Anemone nemorosa*, *ranunculoides*; Stamm, Blätter, Aeste; an mehrern Pflanzen.

hornartig, hornig, *corneus*; von der Consistenz eines Horns; hart, dicht, weder faserig noch körnig, öfters etwas durchscheinend.

hornförmig, *corniculatus*; ein, wie ein Horn krummgebogener Theil.

hülsig, *leguminosus*; eigentlich nur Pflanzen, deren Samengehäuse eine wahre Hülse ist; aber auch solche, wo das Samengehäuse nur hülsenartig ist, alle Gewächse mit Schmetterlingsblumen nennt man Hülsenfrüchte.

I.

idiogynisch, s. getrennt.

igelig, igelstachlig, *echinatus*; mit steifen, dichtstehenden, nach allen Seiten hingekehrten Spitzen bewehrt, wie ein Igel oder wie die Fruchthülle der Kastanien, welche Plinius schon mit einem Igel verglich, dieselbe an *Aesculus Hippocastanum* und *Fagus*; der Samenbalg von *Asclepias syriaca*; die Samenhülse von *Glycirrhiza echinata*; Samen an *Cynoglossum officinale*.

immergrün, *sempervirens*; ist ein Blatt, wenn es bis zum Ausbruch der Blätter des folgenden Jahres grün und lebendig bleibt, auch länger als ein Jahr dauert; *Buxus*, *Taxus*.

incrustirt, *incrustatus*; Mönch: ein Same, der eine eigene fest angewachsene Decke hat, die sich weder in Blattgestalt erweitert, noch von einem Theil der Blume oder des Kelchs entstanden ist, vergl. krustig.

jährig, was nur Ein Jahr dauert (s. einjährig, *annuus*); was nur ein Jahr alt ist, *annotinus*; was diesjährig ist, *annuus*.

inneres, *internus*; Eine einnere Korolle heifst bei einigen das, was Linné an den Gräsern *Corolla* nannte, zum Unterschiede von den Kelchbälgen oder der äufsern Korolle.

jückend, *pruriens;* wenn steife kurze Haare da sind, die in die Haut eindringen, bei der Berührung abbrechen oder losgehen und Jücken erregen. An der innern Fläche des Fruchtbodens bei mehrern Rosenarten.

jungfräulich, *virgineus;* heifsen die noch unentfalteten Staubgefäfse.

jochblättrig, *conjugatum*, *binatum*; s. gepaart.

K.

kätzchenblüthig, und

kätzchentragend, *amentaceus*, *julaceus*; was einen Kätzchen-Blüthenstand hat, s. Kätzchen.

kahl, *glaber;* wird bei uns von einer Oberfläche verstanden, die durchaus ohne allen Ueberzug ist, *Euphorbia Peplus.* Man übersetzt es zwar oft (nach einer Synecdoche) durch haarlos, unbehaart; es begreift aber überhaupt das Gegentheil von jeder Art rauhem oder weichem Ueberzuge in sich — mit Ausnahme jedoch solcher Nebentheile, die wir zu der Bekleidung rechnen, und deren Abwesenheit bei uns nackt heifst; so wie auch derjenigen Beschaffenheit der Oberfläche, der wir das Wort eben (*laevis*) entgegensetzen.

kahnförmig, s. gekielt.

kammerig, *septatus*, *concameratus;* Bernh. ein hohler Körper, der durch querlaufende Scheidewände vermacht ist. Wurzel an *Cicuta virosa.* Blätter an einigen *Juncus*-Arten, mehrere Fruchtbehälter.

kammartig, besser hahnenkammartig, *cristatus*; nach Bernhardi zackig; wenn Vorsprung und Bucht Bogen bilden, wie die Zähne an Maschienenrädern; s. gezackt.

kammförmig, *pectinatus*; (auch kammartig) wie die Zähne an einem Haarkamme, nahe und regelmäfsig an einanderstehend; in schmale, gleichbreite und gleichlange Stücke eingeschnitten, die auf die Längenachse fallen. (Kammig-geschlitzt.) Blatt an *Achillea impatiens*, *pectinata; Hottonia palustris*; die untern Blätter an *Myriophyllum verticillatum*; die Blüthenhülle bei *Cynosurus cristatus.*

kantig, Körper mit ebenen Flächen und scharfen Ecken, s. eckig und dreikantig.

kappenförmig, *cucullatus*; kapuzenförmig; (s. Kapuze.) An *Asclepias* bemerkt man einen kappenförmigen Kranz, (*Corona cucullata*) der den ganzen Stempel von oben herab bedeckt. Ein kappenförmiges Blatt entsteht, wenn die beiden Lappen eines herzförmigen Blatts nach auswärts krummgebogen sind, dafs sie eine Tute zu bilden scheinen. Aber auch jedes andere Blatt, dessen Seitenränder sich an der Basis herauf einwärts biegen, kann kappenförmig genannt werden; bei *Plantago cucullata*; Kronenblätter oder Nebenkrone bei *Aquilegia*, das Honigbehälter bei *Aconitum*, die Blumenscheide bei *Arum.*

kapselsamig, s. bedecktsamig.

kastrirt, s. entmannt.

kegelförmig, *conicus*; ein im Durchschnitt runder, in die Länge gezogener Körper, mit der breitern Fläche nach unten: das männliche Kätzchen von *Salix pentandra*; das Blumenköpfchen von *Tri-*

folium rubens, *montanum*; der Kolben an *Acorus Calamus*; der Zapfen an *Pinus sylvestris*; der Fruchtboden an *Bellis*, *Cotula*.

keilförmig, *cuneatus*, *cuneiformis*; länglich und nach oben oder vorne breit und stumpf, oder gradlinig abgestutzt, nach Einigen auch zugerundet, und gegen die Basis hin allmählig verschmälert; oder der Vorderrand beschreibt einen Kreisabschnitt und der Grund endigt sich in einen Winkel. Blatt von *Globularia vulgaris*, *Euphorbia Helioscopia*, *Silene Otites*, *Sempervivum tectorum*, *Saxifraga cuneifolia*, *hirsuta*; die Blattzipfel von *Aconitum Cammarum*.

kelchblumig, kelchblüthig, *calyciflorus*; wo die Blumenbläter auf dem Kelche stehen; bei Andern eine Blume, die nur einen Kelch, aber keine Korolle hat, *Elaeagnus*.

kelchförmig, *calyciformis*; was einem Kelche ähnlich ist. Z. B. die Hülle an *Hepatica*; (s. auch gekelcht, *calyculatus*.)

kelchgekrönt, (kelchkrönig) Kapsel mit dem bleibenden Kelche an ihrer Spitze. *Campanula*.

kelchig, kelchartig, *calycinus*; was die Consistenz des Kelchs besitzt; was zum Kelche gehört, oder sich auf demselben befindet, oder denselben bildet. Z. B. die Kelchspelze, *Gluma calycina*, der Gräser; die kelchige Beere, die aus dem fleischig gewordenen Kelche oder Schuppen entsteht, bei *Blitum*, *Juniperus*; ein kelchartiges Nebenblatt. Eine Blumenkrone mit grünlichen Blumenblättern, wie bei *Laurus*, nannte Linné, kelchige Blumen; die meisten Botaniker deuten dadurch eine, dem Kelche ähnliche Blume an. *)

kelchlos, *acalycinus*; so heiſsen Blumen, denen das Perianthemum fehlt.

kelchständig, *calycogenitus*; wenn *Petala* und *Stamina* vom Kelche getragen werden. *Sedum*, *Rubus*, *Potentilla*, *Rosa*, *Prunus*.

kellenförmig, s. Deltaförmig.

kerbzähnig, *crenato-dentatum*; s. gekerbt.

kernlos, *apyrenus*; wenn der Same in dem Gehäuse fehlt. Z. B. bei einigen kultivirten Früchten, Weintrauben, Zwetschen.

keulenförmig, *clavatum*; was stielrund, an der Spitze schnell verdickt, und stumpf zugerundet ist; der keulförmige Kolben an *Arum maculatum*; Blumenkrone an *Silene*; Griffel an *Leucojum vernum*; den *Liliaceis* überhaupt; Samenkapsel an *Papaver Argemone* Binden oder Vitten am Heracleumsamen.

kielförmig, s. gekielt.

klaffend, *hians*; 1) wenn der Schlund eines hohlen Körpers gröſser ist, als die innere Höhle; Kelch an *Cardamine*, *Sisymbrium*, *Sinapis*; Blumenkrone bei *Melampyrum sylvaticum*; 2) besonders

*) Kelch und Korolle nemlich, schmelzen zuweilen gewissermaſsen in Eine einfache Hülle der Geschlechtstheile zusammen, welche man theils Kronenkelch, theils Kelchkrone nennt. Bei den lilienartigen Pflanzen, der *Allium* u. a. ist der Rest des Kelchs noch an der grünen Linie zu unterscheiden, die sich an der Blume auswendig zeigt; s. Blumenkrone.

dasjenige, was ungewöhnlich gespalten ist, (*dehiscens.*) Z. B. bei Früchten, meist Kapseln, wo diese Theilung gewaltsam elastisch geschieht; Staubbeutel bei *Leucojum*, der seitwärts klaffend sich entladet; an der Spitze thun es die meisten.

klappenartig, *valvaceus*; nach Link dasjenige, was Klappen mit sichtbaren Näthen hat, die aber nicht aufspringen.

klappenlos, *evalvis*; von Früchten die keine Klappen haben, nie aufspringen, wie Beeren, Steinfrüchte. Die Fruchthüllen, *Pericarpia*, theilen sich nemlich, wenn sie reif sind, in mehrere Theile auseinander, (*dehiscunt*) *Aesculus*, oder sie theilen sich nicht, (*sunt evalvia*) *Acer*, *Fraxinus*, *Pyrus*.

klappig, *valvatus*, *valvis*; zwei-dreiklappig, *bi-trivalvis*; wenn die Theile eines Körpers von der Spitze bis zum Grunde so abgesondert sind, daſs man sie von einander entfernen kann. Die Kapsel z. B. ist zweiklappig an *Datura Stramonium*; dreiklappig an *Viola*, *Gladiolus*; vierklappig an *Oenothera*; fünfklappig an *Hottonia*; Andere sagen 2-3 schalig. Eine klappenartige Blüthenentfaltung, *aestivatio valvata*, Brown, ist, wo die sich entfaltenden Blumenblätter, wie die Spelze einer Grasblume gestellt sind.

klebhaarig, klebrig behaart, *glutinoso-pilosus*; (gewöhnlich *viscosus*) mit drüsigen Haaren besetzt, die eine klebrige Feuchtigkeit absondern.

klebrig, *glutinosus*; mit einer, dem Vogelleim ähnlichen, zähen Feuchtigkeit überzogen, woran der Finger mehr oder weniger hangen bleibt, über welche er wenigstens nicht leicht hingleitet, wie über einen blos schmierigen Körper. Einige *Cistus*, *Silene* und *Lychnis*-Arten sind wirklich klebrig, (*glutinosus*) auch im geringern Grade einige Species von *Primula* und *Salvia*. Andere, die jenes Prädicat haben, sind blos schmierig, (*viscidus*, *viscosus*.) Leim und Kleber sollten allerdings unterschieden werden, es herrscht aber viel Willkührlichkeit im Gebrauche dieser Wörter.

kleinspitzig, *apiculatus*; mit einer kurzen, nicht sehr steifen Spitze besetzt. Mehrere Samen und Kapseln der Seggen.

kletternd, klimmend, *scandens*; ein schlaffer Körper, der sich vermittelst der Gabeln oder Wickelranken an andern Körpern fest hält, ohne sich selbst herumzuwinden. *Cucurbita*, *Bryonia*, *Vitis*; auch geschieht dies vermittelst des Blattstiels bei *Clematis Vitalba*, *Viticella*. Man verwechsele es nicht mit windend, *volubilis*.

klettenartig, *lappaceus*; was sich vermöge seiner Hakenborsten anhängt, wie eine Klette. Verschiedene Früchte.

kleiig, mit Kleien bestreut, kleienartig, *furfuraceus*; *Rhododendron ferrugineum*, s. Kleie.

klimmend, s. kletternd.

knauelförmig, s. geknauelt.

knieförmig, s. gekniet.

knoblauchartig, *alliaceus*; was nach Lauch schmeckt oder riecht.

knöchern, knochenartig, s. beinhart.

knollentragend, *bulbifer*; s. Brut.

knollig, *tuberosus*; eine Wurzel, an deren Fasern Knollen befindlich

sind. *Solanum tuberosum*. *Sagittaria sagittifolia*. *Spiraea filipendula*. *Helianthus tuberosus*.

knorpelig, *cartilagineus*; was von der Consistenz eines Knorpels ist; fast hornartig. Z. B. der Rand an den Blättern von *Saxifraga Cotyledon*; das Blatthäutchen an *Bromus giganteus*. Knorpelige Perlen befinden sich auf den Blättern der *Cerinthe aspera*.

knospig; s. beknospt.

knotenlos, *enodis*; was weder Glieder noch Knoten hat. Halm an *Scirpus campestris*; die meisten Gewächse sind knotenlos.

knotig, *nodosus*; was starkhervorragende ringförmige Erhabenheiten (Knoten) hat; Stengel an *Caucalis nodosa*, an *Chaerophyllum nodosum*. Halm an den meisten wahren Gräsern; eine knotige Wurzel hat *Convallaria Polygonatum*; *Scrophularia nodosa*.

körnig, s. bekörnt; bekörnt.

körperliche Blumen, *Corollae corpulosae* nennt man im Gegensatze von fliegend, s. d. W., diejenigen Schmetterlingsblumen, an denen die Fahne schmal ist, sich vorn wenig ausbreitet, Flügel und Schiff beinahe wie eine Scheide umfaſst, und so das Ansehen eines ruhenden Schmetterlings gewährt, von welchem man blos den Körper sieht; v. Vest, z. B. an *Phaseolus*, *Trifolium*, wo die Petala zuweilen im Grunde ganz zusammengewachsen sind.

kolbig, *spadiceus*, was einen Kolben hat; oder eine zusammengehäufte Blüthe, deren allgemeiner Fruchtboden in eine Blattscheide eingeschlossen ist.

kolbenförmig, *clavatus*; s. keulförmig.

kopfförmig, *capitatus*; wenn mehrere einzelne Theile so an der Spitze zusammengehäuft sind, daſs sie eine Kugel oder einen Kopf bilden. *Thymus Serpyllum*; eine kopfförmige Aehre, *Mentha crispa*, ein solcher Quirl an *Clinopodium vulgare*; Dolde an *Eryngium*, oft bedeutet es blos einfach kugelförmig aber unten flach gedrückt. Z. B. die Narbe an *Hyoscyamus*, *Nicotiana*, *Vinca*.

korkig, korkartig, *suberosus*; was mit einer weichen schwammigen Rinde bedeckt, oder von holzartiger, weicher, zelliger Substanz ist. *Ulmus suberosa*. Same von *Tropaeolum*, *Cachrys*.

kraus, *crispus*; von Flächen gebraucht, unordentlich verbogen; in feine und kurze Einschnitte getheilt, die sich nach verschiedenen Richtungen biegen, falten, drehen, und übereinander legen; bei einem krausen Blatte ist die Mitte eben, der Rand aber nimmt an Erweiterung zu, wodurch Falten entstehen. — Nach Bernhardi, wenn die Breitendurchmeſser in Bogen abwechselnd auf und nieder steigen. Dies geschieht wenn das Blatt am Rande weiter ist als in der Mitte. *Mentha crispa*. *Brassica oleracea*. *Malva crispa*. *Lepidium*. Kraus von Haaren, Wolle und Fäden gebraucht ist ohne Erklärung verständlich.

krautartig, *herbaceus*; so heiſsen Pflanzen mit einem weichen, nach einem Jahre vergänglichen Stengel, im Gegensatze des holzigen.

kreiselförmig, *turbinatus*; eine Kugel mit einem Zapfen vorstellend, also etwa birnförmig; im Allgemeinen, das, was oben breit und unten schmal ist, also verkehrt kegelförmig. Ganz genau genommen mögte ein kreiselartiger Kelch derjenige seyn, welcher nur in

der Mitte die Kugelform hätte, und nach oben und nach unten zusammengezogen wäre. *Ficus Carica*, *Rosa turbinata*, *Cucumis Pepo*, einige Zwiebeln.

kreisrund, *circularis*, *orbicularis*; *orbiculatum*: einer Kreislinie gleich oder nahe kommend und oben flach; ein Blatt, dieser Form sich nähernd, haben *Hydrocotyle vulgaris*, *Salix reticulata*, *herbacea*; eine Hülse *Medicago orbicularis*; Samen, *Tordylium*; Schoten *Clypeola*; Narbe *Berberis vulgaris*; *Lythrum Salicaria*.

kreutzförmig, *cruciformis*, *cruciferus*, wird nur von Blüthen und ihren Theilen, Staubbeuteln, Narben, gesagt, obgleich auch Blätter übers Kreutz stehen können. S. Kreutzblumen.

kreutzständig, befser doppeltkreutzständig, kreutzweise gepaart, *decussatus*; Vierreihig von oben herabgesehen. Wenn die Paare gegenüberstehender Organe sich mit ihren Achsen in rechten Winkeln durchkreutzen, ohne in einer Ebene zu liegen, so dafs wenn die Achse des untern Paares von Norden nach Süden gerichtet, die des darauf folgenden, von Ost gegen West, und die des dritten Paares wieder von Norden nach Süden gekehrt ist. *Euphorbia Lathyris*.

kriechend, *repens*, *reptans*; wenn Stengel oder Aeste auf der Erde hin liegen, und hie und da Wurzel in die Erde schlagen. Hayne macht dabei zur Bedingung, dafs sich die Körper in den Zwischenräumen der Bewurzelung nicht bogenförmig von der Erde erheben dürfen, welches er rankend nennt. Z. B. bei *Ranunculus reptans*. Kriechend nennt er den Stengel an: *Peplis Portula*, *Lysimachia Nummularia* s. schleichend. Eine Wurzel, welche viel Seitenzweige treibt, heifst auch kriechend an *Festuca rubra*, *Holcus mollis*, *Arundo arenaria*, s. Wurzelsprofse.

kriechrankig, s. rankig.

kronenlos, *apetalus*; ohne Kronenblätter.

kronständig, *petalogenitus*. Staubfäden welche von den Kronblättern getragen werden, *Datura*, die *Asperifoliae*, und *Aggregatae*. Nebenkronen, *Delphinum*, *Aconitum*.

kropfig; was eine rund gewölbte Seiten-Erhöhung hat. Einige Korollenröhren haben statt eines Sporns blos einen Kropf oder Höcker, z. B. *Antirrhinum*. *Valeriana*.

krümlig, *grumosus*; von grobkorniger Substanz.

krugförmig, *urceolatus*; bezeichnet eine bauchige Höhle mit verengtem Halse.

krumm, *curvus*; wenn eine Linie auf eine oder die andere Art, ein oder mehrere Male von ihrer Richtung abweicht.

krustig, *crustaceus*; ist die dürre, harte, zerbrechliche Schale derjenigen Früchte, welche man Achenen nennt. Unter den Asperifolien, *Symphytum*, *Pulmonaria*

kuchenförmig, *placentiformis*; heifst ein Wurzelstock, der dick, rund und stark niedergedrückt ist. *Cyclamen europaeum*.

künstlich, s. System.

kugelförmig, kugelig, *globosus*, *globularis*; was mehr oder weniger die Form einer Kugel hat; oder auch nur, dessen Grundfläche sich in den Abschnitt einer Kugel endigt, wodurch es sich von kopfförmig unterscheidet. Narbe an *Primula*; Staubkölbchen an *Mer-*

curialis; Blumenkrone an *Hyacinthus botryoides*; Same an *Pisum*; *Vicia*. Kätzchen an *Platanus occidentalis*. Einige Rettig- und Rübenarten haben eine kugelige Wurzel; *Saxifraga granulata* hat kugelige Knollen, und *Echinops* einen kugligen Fruchtboden.

kugelrund, *sphaericus*; wenn alle Durchschnitte durch den Mittelpunkt gleiche Kreise sind; gleichbedeutend mit dem Vorigen.

kurz, *brevis*; was kürzer ist, als ähnliche oder benachbarte Theile; ein Blattstiel, z. B. der nur höchstens den vierten Theil der Blattlänge hat. *Quercus pedunculata*.

kurzhaarig, *hirtus*, bei v. Vest, bürstenartig, grobhaarig; Haare kurz und steif, wie an *Apargia hirta*; *Symphytum tuberosum*. Auch wir verstehen darunter mit Hayne denjenigen Ueberzug, der aus nicht gar langen (kaum einer Linie langen) aber steifen Haaren besteht, sie mögen nun sparsam oder zahlreich stehen (Hayne will ziemlich dicht stehend, z. B. (*Myosotis arvensis*.) — *Leontodon* (*Thrincia*) *hirtum* *) Reichenbach sagt kurzhaarig für *puberulus*.

kurzstachelig, s. weichstachelig.

L.

länglich, *oblongus*; nach Linné, dasjenige dessen Längendurchmesser um einige Male grösser ist, als der Querdurchmesser. Willdenow bestimmt dieses Verhältniſs zu 1 : 3, späterhin wie 1 : 2. Hayne bis zu 3. Bernhardi wie 2 : 1. Vest 2 — 4. Blätter an *Limosella aquatica*, *Helianthemum vulgare*: Aehrchen an *Lolium perenne*; Kätzchen an *Salix capraea foem*; Willdenow setzt noch hinzu, die beiden Enden müſsten sich verschmälern; andere blos die Spitze. Decandolle denkt sich unter *oblongum*, eigentlich länglich elliptisch, eine lang gezogene Ellipse mit stumpfen Enden. Ueberhaupt nähert es sich dem lanzettförmigen. — Was mehr eirund als lang ist, heiſst länglich eirund, *oblongo-ovatum*.

länglich lanzettförmig, *oblongo-lanceolatum*; ist eine Mittelform vom lanzettförmigen und länglichen.

lang, *longus*; bezeichnet 1) etwas was länger ist als ähnliche oder benachbarte Theile; 2) daſs irgend etwas mehr lang als breit sey, und länger als man es seiner Breite nach erwarten sollte. — Der Blüthenstiel, der Kelch, die länger, oder wenigstens so lang sind, als die Blumenkrone, heiſsen lang, so wie der Blattstiel der so lang als das Blatt ist, oder wenigstens die Hälfte der Blattlänge hat.

langbehaart, s. gemähnt; roſshaarig.

langhaarig, *hirsutus*; wo sich etwas steife, elastische über eine Linie lange, gewöhnlich mehr oder weniger dicht stehende, zuweilen etwas gebogene Haare finden. *Scabiosa arvensis*, *Hieracium Pilosella*. **)

*) Wir mögten es nicht borstig nennen, wie Mehrere thun; noch weniger aber gemähnt, denn Borsten und Mähnen bezeichnen Haararten von ganz anderer Beschaffenheit.

**) Nach Hayne brieflich.

langzugespitzt, *acuminatus*; degenspitzig, etwas dessen Spitze lang vorgezogen ist und in einen sehr spitzen Winkel zuläuft, so dafs dadurch die Richtung der Randlinien deutlich geändert wird, und die Ränder weit langsamer, als vorher, sich einander nähern, und beinahe parallel zu laufen streben. Blätter an *Arundo Phragmites. Scirpus maritimus.* Blatthäutchen an *Melica uniflora.*

lanzenförmig, lanzlich, speerförmig; *lanceatus*, wie ein Lanzeneisen gestaltet, mehr oder minder linienförmig, und an der Basis etwas abgestutzt oder auch herzförmig.

lanzettenförmig, kürzer lanzettlich, *lanceolatus*; länglich am obern Ende nur, oder an beiden Enden in eine Spitze zulaufend, in der Mitte etwas breit; Blätter von *Ligustrum*, *Plantago lanceolata*, nach Smith; *Galium Aparine*, *Tulipa sylvestris*, *Lithospermum officinale*, *purpureo-coeruleum*. Aehrchen an *Bromus tectorum.*

lanzettig, s. das Vor.

lappig, s. gelappt.

larvig, *larvatus*, s. maskirte Blumenkrone, *corolla personata*

lebendiggebährend, *viviparus.* Man nennt Pflanzen lebendiggebährend, wenn sie theils durch Hitze, theils durch Kälte, auch durch fetten Boden, und aus andern noch unbekannten Ursachen, statt der Blüthe kleine Knospen, oder Zwiebeln (Brut) treiben, welche sich endlich freiwillig von der Mutterpflanze trennen und ähnliche Individuen hervorbringen, wohl auch selbst im Kelche schon Blätter und Halme treiben. *Poa vivipara*, *Polygonum viviparum*, *Lilium bulbiferum*, *Allium.* *)

lederartig, lederig, *coriaceus*; dick und zähe, von festerer Consistenz als blos häutig; solche Blätter hat *Ruscus*, *Buxus*; einen solchen Kelch hat *Agrostemma Githago.* Das Achenium an *Cynoglossum*, die Kapsel an *Asarum europaeum*, die Nufs von *Quercus*, *Fagus*, *Castanea*, *Trapa* sind lederartig.

leer, *vacuus*; wenn eine Höhle durch nichts ausgefüllt ist.

leicht, *leviter*; z. B. leicht gesägt, nur mit seichten Einschnitten. s. seicht.

leierartig, *lyratus*; nach Bernhardi, dasjenige, woran Vorsprung und Bucht Bogen bilden; dann also nicht sehr verschieden von buchtig. Nach Linné sind die Quereinschnitte so, dafs die obern grösser sind, und die untern mehr entfernt stehen. Sprengel sagt: wenn mehrere parallele Lappen zu beiden Seiten mit dazwischen liegenden Buchten herunter gehen, nach der Basis immer kleiner werden, an der Spitze aber der gröfste abgerundete Lappen steht. *Iberis nudicaulis*, *Erysimum Barbarea*; nach Smith.

leierartig gefiedert, *lyrato pinnatus*; wenn das ungepaarte Blättchen an der Spitze eines gefiederten Blatts viel gröfser ist als die übrigen Blättchen. *Anthyllis Vulneraria.* Es scheint zwar, als wenn dieser Begriff schon in dem leierförmigen liege: aber dieses ist eine

*) Im feuchten warmen Sommer 1817 waren viele Gräser lebendig gebährend, und unter andern *Poa aquatica* nicht selten — so zu finden.

einfache Blattform, und nicht aus besondern Blättchen zusammengesetzt. Beide, in der Theorie verschiedene Arten, werden aber oft verwechselt, weil sie auch in der Natur, oft, und gar an Einem Individuo zusammenfliefsen. Z. B. in der Tetradynamie. Smith. Als leierartig gefiedert citirt er *Erysimum praecox* E. B. 1129 und *Geum rivale*.

leuchtend, *lucidus*, *splendens*; s. spiegelnd.

liegend, s. gestreckt.

lilienförmig, *liliaceus*; was wie eine Lilie gebaut ist. Eine solche Blüthenhülle ist nur einfach, hat fleischige Petalen oder Einschnitte und ist von etwas glockenartiger Form. Einige nennen es blos einen lilienartigen Kelch. S. Lilienblume.

lineal, linealisch, linealförmig, gewöhnlich linienförmig gleichbreit; in zwei Parallellinien eingeschlofsen wie ein Lineal. Bei *Zostera marina* ist der Kolben lang, dünn, zusammengedrückt, und in parallele Ränder eingeschlossen und heifst daher, wie die Blätter, lineal- oder linienförmig. Decandolle verlangt, dafs beide Enden stumpf seyen. Linné aber gibt dem *Dianthus* und den meisten Gräsern *folia linearia*, so dafs das eine Ende wenigstens verschmälert seyn kann. Die Blätter an *Narcissus Pseudo — Narcissus*, *Gentiana Pneumonanthe*, *Centaurea Cyanus*; die Schoten an *Arabis* sind auch gleichbreit. Aehrchen an *Festuca fluitans*; *Lolium perenne*, *Rottboellia incurvata*. Der gewöhnlichere Ausdruck linienartig sollte nicht länger gebraucht werden; s. gleichbreit.

lineal-lanzettförmig, *lineari-lanceolatus*; zwar lanzettlich aber dem linealförmigen sich nähernd. Blätter an *Chenopodium Scoparia*.

lineal-pfriemenförmig, *lineari-subulatum*; an dem Ende zugespitzt. Blätter an *Hippuris vulgaris*.

linienförmig, s. linealförmig, gleichbreit und bandförmig.

liniirt, s. gestreift.

linksaufgewunden, *sinistrorsum volubilis*. Linné sagt, nach dem Laufe der Sonne. Stengel an *Lonicera Periclymenum*, *Caprifolium*, *Humulus*, *Tamus communis*, *Polygonum Convolvulus*, nach Smith; vergleiche die Anmerkung bei rechts umwunden.

linsenförmig, *lenticularis*; rund, zusammengedrückt, mit convexen Flächen. Dadurch und durch schneidigen Rand unterscheidet es sich von kuchenförmig. Samen der Linse.

lippenförmig, lippig; *labiatus*: in zwei entgegen gesetzte Stücke getheilt, die eines Mundes Lippe vorstellen; ein einblättriger Kelch oder eine einblättrige Blumenkrone, deren Schlund sich entweder nach einer Seite, oder nach zwei gegenüberstehenden Seiten verlängert; im ersten Falle sagt man einlippig, oder blos lippig; im zweiten Falle sind beide zweilippig. Kelch an *Salvia officinalis*; Blumenkrone an *Lamium*. Nectarium an *Helleborus*. Bei Linné gleichbedeutend mit rachenförmig, und maskirt, wofür er nur *ringens* gebraucht wissen will. Die lippigen Blumen bilden eine natürliche Familie.

locker, *inanis*, was nicht ganz dicht ist, sondern aus einer schwammigten Mafse besteht, z. B. das Innere an *Scirpus lacustris*, *Helianthus tuberosus*, s. markig. Auch drücken Einige das Gegentheil

von gedrängt stehend, *confertus*, durch locker aus, z. B. bei Beschreibung der Rispen einiger Gräser.

löwenzahnartig, s. zackig.

lose, frei, *solutus*, *liber*; am Grunde lose, oder frei; *basi solutum*, sagt man von einem Blatte, welches an seiner Basis mit dem Stengel weniger zusammenhängt, als man seiner Substanz nach vermuthen sollte. Meistens ist es ein fleischiges, walzen - oder pfriemförmiges Blatt, das mit dem obern Ende seiner Basis nur locker am Stengel hängt, wie bei *Sedum saxatile*, *album*, *reflexum* der Fall ist. Vom Kelch gebraucht bedeutet das lat. *liber* so viel als *Calyx inferus*; Kelch unter der Blüthe. S. frei, unter.

M.

männlich, *masculus*. Eine Pflanze, Blume, die blos männliche Geschlechtstheile hat. Kätzchen an Weiden und Pappeln. Aehren bei mehrern Seggen. *)

malvenartig, s. Malvenblume.

mandelförmig, *amygdaloideus*; bei Bernhardi — wenn die Spitze in einen Winkel endigt und der Hinterrand einen Kreisabschnitt darstellt. S. das Gegentheil von keilförmig.

mann - weiblich, *androgynus*: ein Blüthenstand, in welchem, nicht zwitterartig in Einer und derselben Blume, noch auf demselben Stamme, sondern nur auf einem und demselben Fruchtboden, männliche und weibliche Genitalien, unordentlich durch einander stehen. Die Aehre an einigen *Carices*; zuweilen die Kätzchen an *Salix Caprœa*, *aurita*, *undulata*, *fragilis*.

mannigfaltig, mannigfach, verschieden; was der Form, nicht aber der Farbe nach, sehr wechselnd ist, z. B. die Blattform an *Morus*.

markig, *farctus* (*inanis*) s. ausgefüllt; dasjenige dessen innere Höhle mit Mark ausgefüllt, was daher nicht vollkommen leer noch dicht ist. Stamm an *Sambucus*; Stengel an *Helianthus tuberosus*, an mehrern Umbellaten; Halm an *Scirpus lacustris*.

maskirt, *larvatus*; s. Rachenblume. Eigentlich heifst die Blume maskirt, wenn die Unterlippe einer rachenförmigen Blume so dicht an der Oberlippe steht, dafs die Geschlechtstheile versteckt sind. *Antirrhinum*, *Linaria*, u. a.

matt - glänzend, *opacus*; Blätter deren Oberfläche die Lichtstrahlen nicht zurückwerfen, und daher ohne allen Glanz sind, im Gegensatz von glänzend. *Potentilla opaca*, und die Blätter der meisten Gewächse. S. dunkel.

mehlig, *farinosus*; gleichsam mit Mehlstaub bestreut. *Chenopodium*,

*) Die ältesten Botaniker nannten gröfstentheils umgekehrt die Samentragende Pfl. die männliche, und die unfruchtbare, blos Antherentragende die weibliche, z. B. bei Hopfen, Hanf, u. s. w., s. Dioscorides, Fuchs, Matthiolus, Dodonäus, Lobel, Tournefort. etc.

Atriplex portulacoides, *Primula farinosa*. Dieses Mehl ist blos ein Product der Oberfläche; ein anderes Mehl ist das des Befruchtungsstaubes.

mehrfach, *multiplex*; s. vielfach.

mehrfach-zusammengesetzt, *supradecompositus*; sagt man wenn der Hauptstiel sich öfterer als einmal theilt. S. vielfach zusammengesetzt.

mehrblätterig, *polyphyllus*; s. vielblätterig.

mehrjährig; der Gegensatz von einjährig und diesjährig.

milchend, *lactescens*; was bei irgend einer Verletzung einen farbigen Saft gibt. *Euphorbia*; *Cichorium*; *Chelidonium*; s. Milch.

milchhaarig, s. weichhaarig.

misſsgestaltet, *monstrosus*; so nennt man Theile, in denen die vegetabilische Oeconomie in Hinsicht auf die Form gestört ist.

mittieständig, mittelpunktständig, *centralis*; was bei einem runden Körper am weitesten vom Rande entfernt ist. Stengel, der aus der Mitte der Zwiebel kommt, *Galanthus nivalis*. Blume in der Mitte der Scheibe oder Dolde.

mondförmig, *lunatus*; mit einem Ausschnitte am Grunde, wobei die Bucht einen Bogen und der Vorsprung an jeder Seite einen Winkel bildet. Petala der *Euphorbia*.

N.

nabelwulstig, s. Nabelwulst.

nachenförmig, *cymbiformis*; was einem Kahne ähnlich ist; etwas das so gestaltet oder verwachsen ist, daſs auf einer Seite eine Aushöhlung, auf der andern eine hervorspringende Kante, ein Kiel entsteht, wie das Schiffchen an den Schmetterlingsblumen; die Samen von *Calendula officinalis*; die Petalen an *Ruta graveolens*.

nackt, 1) *nudus*; dasjenige was keine Blätter, Blattscheiden, Afterblätter, Deckblätter, Schuppen, Klappen, Deckel, Hüllen, Spreublättchen. Decken, Schalen, Verzierungen, Flügel, Wurzel, Fäserchen, mit einem Worte keine Theile hat, die zur Bekleidung und Zierrath oder Putz gerechnet werden. Eine nackte Korolle ist ohne Kelch; nackte Zweige haben keine Blätter u.s.w. 2) Auch dasjenige dem irgend ein Organ fehlt, von welchem vergleichungsweise die Rede ist. Bei Hayne ist nackt, wo weder kleine Schüppchen, noch Staub, klebrige oder zähe, zu Fäden sich ziehende Materie die Oberfläche deckt; vergl. unsere Anmerkung bei Ueberzug. S. nacktsamig.

nackte Blüthe, *flos nudus*; wenn weder Kelch noch Blume vorhanden ist.

nackte Frucht, *fructus nudus*; die weder vom Kelche noch von der Blume umgeben ist. Kirschen, Pflaumen.

nacktsamig, *gymnospermus*, was nackte, blos von den Perigonien bedeckte Samen hat. Eigentlich gibt es keine nackte Samen, sondern alle Samen sind mit *Pericarpium* bedeckt. Je nachdem diese Hüllen aber dünner, einfacher und weniger von dem Samen zu unterscheiden sind, oder deutlicher sich von demselben trennen, nimmt

man nackte, *Semen nuda*, oder mit Fruchthüllen umgebene Samen, *pericarpiis tecta* an. So werden die Früchte der 1ten Ordn. der Lippenblumen als nackt angegeben, weil die zur zweiten Ordnung gehörigen in eine Kapsel eingeschlossen sind. *)

nadelartig, *acerosus*; ist ein mehr oder minder feines langes schmales Blatt, welches steif ist, und gewöhnlich den Winter über ausdauert. *Pinus*, *Juniperus*, *Taxus*; s. Nadelblatt.

nadelähnlich, gewöhnlicher:

nadelförmig, *acicularis*; meistens von Haaren oder Borsten gebraucht, die sehr fein spitzig zulaufen; gar nicht oder nur wenig eckig sind, und an der Basis sich etwas verdicken, z. B. an den Nesseln. Dann gebraucht man es auch von Stengeln und Blättern, die sehr fein rund und spitzig sind. *Scirpus acicularis*.

nadelspitz, s. d. Vor.

nagellang, *unguicularis*; von der Länge des Nagels am Mittelfinger. ½ ″.

napfförmig, *urceolatus*; besser krugförmig, oder pocalförmig: eine bauchige Höhle, mit verengertem Halse.

narbig, *cicatrisatus*; mit rauhen grubigen Erhabenheiten versehen; der Mittelstock an *Cyclamen europaeum* von den abgefallenen Blattstielen; der Stengel an vielen Euphorbien; die Aeste an *Empetrum nigrum*.

natürlich, *naturalis*; s. Character und Familie.

nebenblättrig, s. Nebenblatt.

nelkenförmig, s. Nelkenblume.

nervenlos, *enervius*, *enervis*; bei Phänerogamen. Ein Blatt welches aufser dem Mittelnerv keine, von der Basis nach der Spitze hinlaufende Gefäfsbündel hat. Bei den Moosen mufs auch selbst die Mittelrippe fehlen.

nervig, *nervosus*; im Allgemeinen, wenn Gefäfsbündel über die Oberfläche hervorragen; *Plantago major*; genauer genommen, mit Nerven versehen, welche aus dem Blattstiele entspringen und bis zur Spitze fortgehen; vergl. aderig.

nervig geadert, s. aderrippig.

nervigt, *nervius*; nach Bernhardi: wenn die Hauptgefäfsbündel eines Blatts im Grunde des Blatts auseinanderlaufen; oder, wenn die Verzweigungen auf der Oberfläche des Blatts am Grunde desselben aus dem Blattstiele in die Blattsubstanz übergehen. Man zählt dreinervigt u. s. w. Fig.

nervos, *nervosus*; nach Bernhardi, wenn ein oder mehrere aus ei-

*) Was man sonst nackte Samen nannte, sind in der Regel solche, die mit einer einfachen Haut von eigenthümlicher Art umgeben sind. Diese nennt man jetzt Karyopsen (*Cäryopsis*); *Achenium* dagegen ist ein scheinbar nackter Same, der jedoch aufser der eigenthümlichen Hülle noch eine Decke vom Kelche hat, wie bei den Composites und zum Theil bei den Umbellaten der Fall ist. Spreng. Grundz. S. 93.

nem Punkte entspringende Gefäſsbündel sich entweder gar nicht, oder nur im äuſsersten Ende verästeln.

netzartig, netzförmig, netzig, *reticulatus*; wenn Gefäſsbündel sich wie ein Netz in zwei Richtungen durchkreutzen, z. B. auf der Fläche mehrerer Blätter; Blumenkrone an *Hyosciamus*, *Raphanus Raphanistrum*. Netzförmige Häute umgeben die Zwiebel oder den Knollen einiger Arten von *Allium*, *Ixia*, *Gladiolus*.

netzförmig geadert, *reticulato-venosus*; wenn die, aus der Mittelrippe entspringenden Gefäſsbündel und auch die Aeste derselben von ziemlich gleicher Dicke sind, und in Aeste vertheilt, wieder zu einem Netze sich verbinden. Blatt an *Chelidonium majus*; Kelchklappen an *Rumex*; Samen mit unregelmäſsigen Streifen heiſsen auch netzförmig bei *Anchusa*, *Hydrocotyle*.

neunzählig, *novenatus*; wenn neun Blätter an der Spitze des Blattstiels vorhanden sind; an *Cannabis sativa* die untern Stengelblätter.

nickend, *nutans*; wenn die Spitze von der Richtung des Ganzen etwa um einen halben Kreis abgebogen ist. Nach Bernhardi: wenn der Hintertheil einer Linie aufrecht, und der Vordertheil wagerecht steht. Stand der Blüthe an *Fritillaria Meleagris*, *Salvia nutans*, *Digitalis*; der Traube an *Monotropa Hypopithys*; der Rispe an *Bromus tectorum*, *arvensis*, *Melica nutans*; der Dolde an *Solanum nigrum*. Etwas weniger als *cernuus*, überhangend, s. d. W. *)

niedergebogen, *reclinatus*; ein Blatt welches so abwärtsgekrümmt ist, daſs die Spitze unter die Basis zu stehen kommt, heiſst *fol. reclinatum* bei Linné. Bei Borkhausen heiſst es so rückwärtsgelegt, daſs die Convexität des Bogens gegen die Erde, und die aufwärtsgekrümmte Spitze niedriger als die Basis des Blatts steht. Willdenow gebraucht es gleichbedeutend mit zurückgeschlagen, umgebogen, *reflexus*. An *Ficus* sind *rami reclinati* — bogenförmig gegen die Erde gebeugt.

niedergedrückt, *depressus*; 1) von flachen und körperlichen Gestalten gebraucht, bezeichnet es Anfangs in die Höhe gerichtet und dann zur Erde gelegt. 2) Etwas, was oberhalb verflächt, flachgedrückt ist.

niedergestreckt, niederliegend, s. gestreckt.

nierenförmig, *reniformis*; den Umfang einer Niere habend, d. h. rundlich, breiter als lang, mit einem rundlichen Ausschnitte an einer breiten Seite; *Saxifraga rotundifolia*, *Tussilago*; Samen an mehrern Diadelphisten, *Phaseolus*; *Faba*. Bernhardi sagt: mit einem Ausschnitte am Grunde, wobei Bucht und Vorsprung zu jeder Seite Bogen bilden. Linné sagt ganz einfach: ein nierenförmiges Blatt ist fast rund, an der Basis ausgehöhlt und ohne Ecken. *Asarum*, *Cyclamen europaeum*, *Glechoma hederacea*, *Sibthorpia europaea*. Einige Staubbeutel sind nierenförmig.

*) Nicken heiſst, ein Zeichen mit dem Kopfe abwärts geben; sich überbiegen oder bücken, aber mit dem Obertheil des Leibes herabneigen; gleiches Verhältniſs sollte bei *nutans* (nickend) und *cernuus* (übergebogen) statt finden. Dagegen wollen Andere, nickend sey ein höherer Grad als gebogen, und nehmen beide Worte für gleichbedeutend.

nistend, *nidulans*; wird meistens nur von Samen gebraucht, und bedeutet, was wie Eier in Nestern liegt, oder unordentlich in einem weichen Körper liegend. Zwiebelchen von *Ornithogalum*.

nothwendig, nöthig, *necessarius*; die nothwendige Vielehe (*polygamia necessaria*) eine Ordnung der XIX. Klasse, begreift zusammengesetzte Strahlenblumen mit weiblichen fruchtbaren Blüthchen am Rande, und blos Männern auf der Scheibe, *Calendula*.

O.

oben, auf, über einem andern Theile, *superus*, *supra*; Kelch auf der Frucht, *Calyx superus*, oder *epigynus*, der auf der Scheitel des Germens sitzt. *Campanula*, *Lobelia*, *Pyrus*. Blüthe oben, heifst die mit dem Kelche, oder mit der Blumenkrone auf dem Fruchtknoten sitzt — Frucht oben, wenn der Fruchtknoten innerhalb der Blüthe liegt. *Prunus*; *Cerasus*. Fruchtknoten oben, wenn dieser vom Kelche, oder in Ermangelung dessen, von den übrigen Theilen der Blume umgeben ist: Erdbeere; oft gleichbedeutend mit Blume unten, *Flos inferus*, *hypogynus*, oder *hypocarpios*.

oberhalb, *supra*; mit diesem Worte bezeichnet man in der Beschreibung, die dem Himmel zugekehrte, oder obere Fläche, s. d. Folg.

oberseits, auf der dem Himmel zugewandten Seite; *facie*, *supra*. Z. B. einige Blätter sind oberseits dunkel, unterseits heller gefärbt.

oberwärts, nach der Spitze der Pflanze hin. Z. B. oberwärts sind die Blätter ungestielt. S. oben.

ölglänzend, *inunctus*; Reichb. mattglänzend.

offen, *apertus*, *pervius*; gangbar mit freiem Zugange, im Gegensatze von geschlossen, verrammelt; durch gewisse Nebenorgane, Schuppen oder Gewölbchen genannt, nicht so verengt dafs kein Durchgang sichtbar wäre, *faux fornicata pervia;* der offene Schlund an *Onosma*, *Myosotis*, *Omphalodes*; offene Blume; *Convallaria majalis*; Frucht an *Crataegus Oxyacantha*, wo die fleischige Hülle oben offen ist, so dafs man auf das *Pericarpium* hineinsehen kann; — vergl. auch abstehend.

offenblühende Gewächse, *plantae phanerogamae*; solche, die bei ihrer Entwickelung sich naturgemäfs endlich in Blüthen aufschliefsen.

officinell, *officinalis*; in den Apotheken gebräuchlich; als Arzneimittel dienlich.

ohrförmig, s. geöhrt.

orchisarten, s. Orchisblume.

oval, *ovale*; eirund. Wird noch oft, wie auch früherhin von Linné, für gleichbedeutend mit elliptisch angesehen, s. d. W. Andere Botaniker unterscheiden es jedoch, geben aber die Gestalt nicht gleichmäfsig an. Hayne sagt: es nähert sich dem elliptischen, ist aber dadurch verschieden, dafs die Basis und die Spitze nicht von Bogen, sondern von Winkeln begränzt werden, die durchs Zusammenstofsen der beiden Seitenränder entstehen. Blätter an *Lonicera Periclymenum*.

Andere verstehen darunter an beiden Seiten gleichmäſsig zugerundet. Blätter an *Urtica urens*; Bernhardi sagt daher: wenn bei einer langen Fläche der Vorder- und Hinterrand gleiche Kreisabschnitte bilden. F. s. eirund.

P.

paarig, und:
paarweise, s. gepaart.
papierartig, *chartaceus*, *papyraceus*; dünn und elastisch wie Papier; die gewöhnliche Substanz des ausgewachsenen Blatts.
parabolisch, *parabolicus*; bezeichnet eine Fläche, die an der Basis rund ist, alsdann mit einem Male zu beiden Seiten mit einem kleinen Bogen abnimmt, nach der Spitze zu immer schmäler wird, und sich an derselben zurundet. Ein parabolisches Blatt ist eiförmig, und in seiner Mitte zu beiden Seiten gleichsam beigedrückt. Hayne erklärt es so: die Bogenlinie, die es an beiden Seiten begränzt, besteht aus drei Bogen, von denen sich die, an der Basis und an der Spitze nach Auſsen, und der in der Mitte nach Innen kehrt.
perennirend, s. ausdauernd.
pergamentartig, *scariosus*; häutig, trocken, geglättet und glänzend, etwas dicker als blos hautartig. Die steife Haut ist nicht grün, meistens durchscheinend, und von Trockenheit rauschend. Ein solches Anthodium bei *Catananche*, *Centaurea*, *Gnaphalium*. Blumenscheide an *Narcissus poeticus*; *Iris sibirica*, *sambucina* u. a. Schuppen an *Scorzonera*.
perlenschnurförmig, *moniliformis*; rosenkranzförmig, wenn mehrere runde oder rundliche ähnliche Körper so hintereinandergestellt und befestigt sind, wie die Perlen an einem Halsbande, oder wenn ein länglicher Körper sich wiederholt verdickt und wieder verdünnt. Mehrere Gliederhülsen.
pfeilförmig, *sagittatus*; der Spitze eines Pfeils ähnlich — wo Bucht und Vorsprung auf jeder Seite Winkel bilden. Ein pfeilförmiges Blatt ist schmal, dreieckig, spitz, an der Basis ausgehöhlt und mit Lappen versehen, deren Spitze rückwärts steht. *Sagittaria sagittifolia*; *Rumex Acetosa*, *Convolvulus arvensis*; gleiche Form haben einige Antheren.
pfriemförmig, *subulatus*; einer Schusterpfrieme ähnlich, schmal und eckig zugespitzt. Blätter an *Hippuris vulgaris*, *Lavandula Spica*, *Polycnemum arvense*. — Ein pfriemenförmiger Körper ist dünn, rund, gegen die Spitze hin allmählig verschmälert; Hayne sagt: ein langer scharf zugespitzter Kegel. Blätter an *Sedum reflexum*; Linné citirt *Arenaria verna*, *saxatilis*; *Spergula nodosa*, *laricina*; die Filamenta an der Tulpe, *Allium*. Smith. *Salsola Kali*; pfriemenförmig sind auch die Samen an *Chaerophyllum*.
pikenförmig, *spiculatus*; ein solches Blatt ist herzförmig, aber mit spitzigen Seitenwinkeln. *Salvia glutinosa*, *Polygonum Convolvulus*, *Fagopyrum*.
pinselförmig, *penicillatus*, *penicilliformis*; wenn ein Haar an der Spitze überall mit kleinen Nebenhärchen besetzt ist; ein Pappus

heiſst so, wenn seine Strahlen unten nackt, gegen die Spitze hin aber mit allmählig längern Seitenhaaren besetzt sind. *Parietaria* hat eine pinselförmige Narbe.

platt, *compressus*, besser (an den Seiten) zusammengedrückt; denn in vielen Gegenden Deutschlands heiſst platt, von oben herab zusammengedrückt (flach.) Feste Körper, deren Seitenflächen breiter und mehr genähert sind, als ihre obern und untern Flächen; und deren Querdurchschnitt eine Ellipse darbietet, nennt man zusammengedrückt; Blattstiel an *Populus tremula, nigra*; Kelch an *Rhinanthus*; Stengel (wobei aber immer die Grathe stumpf, und die zwei gegenüberstehenden Seiten flach seyn müssen) an *Lathyrus latifolius; Caulinia fragilis*; Halm an *Poa compressa*, *sudetica*.

plättchenartig, *lamellatus;* was sich in dünne Platten oder Plättchen endigt. Griffel an *Iris*; Stigma an *Gratiola*.

präsentirtellerförmig, s. tellerförmig.

prismatisch, *prismaticus*; was die Form eines geometrischen Prisma hat. Kelch an *Pulmonaria*; Hülse an *Lotus siliquosus*.

proliferirend, (luxurirend) *prolifer*, *innovans*; aus der Mitte sich verlängernd; wird nur von Inflorescenzen gebraucht, wenn eine Blüthe aus der andern hervorgeht: daher blüthensprossig. Eine solche Doldentraube an *Spiraea Ulmaria*, wo einige der besondern Blumenstiele sich stärker als die übrigen verlängern, und besondere Doldentrauben zeigen; solche Blumen entstehen aus dem Griffel, bei einfachen Blumen, Nelken, Anemonen, Ranunkeln, *Geum*, *Cardamine*; oder aus dem Fruchtboden oder Kelche, bei zusammengesetzten und gehäuften Blumen: *Bellis*, *Calendula*, *Hieracium*, *Scabiosa*, *Helianthus*. Auch Doldenpflanzen proliferiren häufig. Z. B. *Heracleum*, *Selinum*. *)

Bei Linné heiſst auch ein Stengel sproſsend, oder proliferirend, der aus dem Mittelpunkte seiner Spitze allein Aeste treibt. Z.B. *Pinus*; und Willdenow versteht darunter denjenigen Stamm, der in mehrere Aeste sich theilt, die sich wieder zertheilen, ohne daſs der Hauptstamm in der Mitte fortgesetzt wird; (Hayne's verschwindender Stamm, *deliquescens*) *Ledum palustre*.

punktirt, s. getüpfelt.

pyramidalisch, pyramidenförmig; *pyramidalis*; ein Körper, dessen Durchschnitt eckig, dessen Spitze verdünnt, und dessen Basis abgestutzt ist.

Q.

quer, *transversus*; der Breite nach; Querscheidewände sind horizontale Scheidewände, und durchschneiden die Höhlung der Frucht unter rechten Winkeln; ein Querstielchen am Staubfaden findet sich bei *Salvia*; *Filamentum transverse pedicellatum*.

querabgeschnitten, queraufgehend; eine quer aufgehende Kapsel, ringsum aufspringend, an *Hyoscyamus*, *Plantago*, *Amaranthus*.

*) Bei der Gattung *Citrus* gibt es sogar proliferirende Früchte.

querhandhoch, *palmaris*; etwa 3 ″.

querwandig, s. Querwand.

quirlich, quirlartig, quirlförmig, *verticillatus*; was in einen Quirl gestellt ist; d. h. an denselben Querschnitt rund herum. Die Blüthen an *Mentha Pulegium*, u. a. *Salvia verticillata*. Blätter bei *Hippuris*, *Asperula*, *Lilium Martagon*, *Myriophyllum spicatum*, *Galium*, *Rubia*; (auch sternförmig, *stellata*, genannt); Blüthenknaul an *Parietaria*; Rispe an *Alisma Plantago*; Aehre an *Panicum verticillatum*, *Myriophyllum spicatum*; Traube an *Sagittaria sagittifolia*; *Hottonia palustris*; Samenbehälter an Apfel und Birn. Stamm und Aeste an *Pinus*.

R.

rachenförmig, rachig, *ringens*; wenn sich die sogenannten zwei Lippen einer Blumenkrone etwas tief theilen, und so, dafs die eine über die andere hervorragt. Gewöhnlich ist die obere Lippe dann gewölbt, *fornicatum*, wie bei *Lamium*, oder helmartig, *galeatum*, wie bei *Scutellaria*. Wenn in einer Rachenblume die untere Lippe an der obern so anliegt, dafs sie die Mündung verschliefst, so nennt man die Blume maskirt; s. rachenförmige Blume.

radförmig, *rotatus*; radförmige Blume die eine sehr kurze kaum bemerkbare Röhre hat, rund im Umkreise, und flach ausgebreitet ist, wie ein Rad. *Anagallis*, *Lysimachia*, *Verbascum*, *Borrago*. Die Kürze der Röhre macht den Unterschied von den präsentirteller- oder untertassenförmigen aus.

randdornig, *margine spinosus*; wenn die am Rande des Blatts hervorragenden Ecken oder grofsen Zähne sich in harte stechende Dornen so endigen, dafs selbst die Blattsubstanz mit in den Dorn ausläuft. *Ilex Aquifolium*, *Quercus Ilex*.

randflügelig, s. geflügelt.

randig, s. gerandet.

randstachelig, *margine aculeatus*; wenn blos die Nerven oder Rippen des Blatts erhärtet, als Stacheln aus den Lappen, Abschnitten oder Zähnen des Blatts hervortreten, bei *Carduus*, *Cnicus*.

randständig, *marginalis*; was am Rande, oder näher dem Rande, als andern Theilen steht.

randstielig, *palaceus*; ein Theil, der nicht in seiner Mitte, sondern irgendwo am Rande gestützt wird. Z. B. ein Blatt dessen Stiel am Rande eingefügt ist. Linde, Eiche u. s. w.

rankend, *cirrhosus*; s. wickelrankig.

rankentreibend, rankig, *sarmentosus*; ein Stengel der niederliegt, und nur in weiten Zwischenräumen Wurzeln in die Erde treibt; zwischen den Stellen aber, wo er wurzelt, sich beinahe bogenförmig erhebt, *reptans*; bei Hayne: *Ranunculus reptans*, *Potentilla reptans*. Wenn der Stengel ästig ist, so liegt er oft ganz gerade, ohne Bogen auf der Erde, *repens*, Hayne; treibt aber alsdann seine Aeste aufrecht. *Lysimachia nemorum*; *Chrysosplenium*. — Einige gebrauchen *reptans* und *repens* in umgekehrter oder gleicher Bedeutung.

rankig, s. d. V.

rasenartig, rasenförmig, ***cespiticius***, ***cespitosus***; was so nahe zusammensteht, dafs es aus einem Punkte hervorgewachsen scheint. Wenn mehrere Stengel auf einer ziemlichen Fläche, oder aus derselben Wurzel nahe beieinander stehen, oft wohl gar durchflochten sind; mehrere *Carices*, *Silene acaulis*, *Cucubalus Pumilio*; mehrere *Arenariae*. Wurzelblätter die so nahe beisammenstehen, dafs sie ein Rasenstück zu bilden scheinen; *Campanula cespitosa*, *Saxifraga cespitosa*.

rasselnd, ***scariosus***; s. pergamentartig und vertrocknet.

rauch, ***hirsutus***; rauchhaarig; bei Linné; nach Sprengel bedeutet *hirsutus*, was lange und etwas steife Haare hat; v. Vest gibt der *Pulmonaria officinalis*, und den Kelchen mehrerer *Hieracium*-Arten, das Prädicat rauchhaarig, weil die Haare etwas dicht und lang sind, und bemerkt, dafs es nebst steifhaarig, *pilosus*, für die meisten Arten von Haarbedeckung gebraucht werde. Was Linné meinte, sieht man aus seinen Beispielen: *Betonica hirsuta*, *Mentha hirsuta*, *Turritis hirsuta*; *Cytisus hirsutus*, die Hülse an *Lathyrus odoratus*. Wir gebrauchten es bisher, um eine Besetzung mit dichten, etwas langen, steifen, oder wenigstens harten Haaren zu bezeichnen, welches wir jetzt wie auch Hayne langhaarig (s. d. W.) benennen.

rauchhaarig, s. d. V.

rauh, ***asper***; wenn erhabene scharfe Punkte sowohl durch Gesicht als durch Gefühl wahrgenommen werden: *Pulmonaria officinalis*; *Helianthus trachelifolius*. Rauhblätterige Pflanzen; *Asperifoliae* eine natürliche Familie. Einige unterscheiden es nicht von scharf, *scaber*.

rautenähnlich, rautenförmig, ***rhombeus***; (sich ihm nähernd, *rhomboidalis*); die Figur eines verschobenen Vierecks; zwei Ecken sind spitz, zwei stumpf, die Seiten ungleich, eine breiter. Z. B. das Blatt an *Trapa natans Populus nigra*, *dilatata*. *Chenopodium olidum*.

rechtsgewunden, ***dextrorsum volubilis***; gegen den Lauf der Sonne gewunden. Man mufs sich dabei selbst, mit dem Gesichte gegen Mittag gekehrt, als die Achse denken, um welche die Pflanze sich windet. *Convolvulus (Calystegia) sepium*, *Phaseolus*. *) Smith bemerkt hier mit Recht, dafs die Kupferstecher oft falsche Darstellungen nach richtigen Zeichnungen geben. Z. B. *Lonicera Periclymenon* in *Curtis* Flora Londin. I. t. 15.

rechtwinkelig, ***rectangulus***; unter einem Winkel von 90°.

regelmäfsig, ***regularis***; heifst irgend ein Organ, in dessen Theilen

*) Ehrhart in seinen Beitr. II. S. 174. *Sinistrorsum, hoc est quod respicit sinistrum, si ponas te ipsum in centro constitutum, meridiem adspicere; dextrorsum itaque contrarium;* sagt Leers in seinem *Nomenclatore p.* 48. Ich nehme es just umgekehrt! *dextrorsum volubile* heifst bei mir dasjenige, was sich um etwas anders eben so, als wie die Gänge einer ordinären Schraube um ihre Spindel windet, wie z. B. *Phaseolus communis*. *Sinistrorsum volubile* ist das Gegentheil von diesem also wie *Humulus Lupulus*.

ein gleiches Verhältnifs, eine gewisse Uebereinstimmung, ein gewisses Ebenmafs sich zeigt; oder was nach der Regel der Gleichheit, der Gröfse, Gestalt und Proportion gebildet ist; also symmetrisch eine regelmäfsige Blumenkrone ist bei Linné diejenige, deren Theile untereinander, der Figur, Gröfse und dem wechselseitigen Verhältnifse nach, vollkommen gleich sind, sie mag einblätterig oder vielblätterig seyn. *Myosotis*, *Borago*, *Rosa*, *Malva*. Eine regelmäfsige Korolle kann aber abwechselnd kleinere und gröfsere Theile haben; s. gleichförmig.

reifig, s. bereift.

reihig, *seriatus*; was reihenweise gestellt ist; man zählt 2, 3, 4, reihig u. s. w.

reisig, s. ruthenförmig.

reitend, *equitans*; von Blättern, aufserhalb der Knospe gebraucht, bezeichnet es solche, die schwerdt-oder linialförmig sind, an ihrer Basis eine tiefe Rinne bilden, deren Flächen in einem scharfen Winkel aneinander liegen und den Stengel umfassen. *Anthericum (Narthecium) ossifragum*, *Iris*, *Acorus Calamus*. — Auch innerhalb der Knospe haben einige Blätter diese Stellung.

riefig, s. gerieft. —

riesenmäfsig, riesig, *giganteus*; heifst im Verhältnifs zu ihres Gleichen, eine sehr hohe, zugleich aber auch nach allen Dimensionen starke Pflanze.

rillig, s. gerillt.

rindenartig, rindig, *corticosus*; *corticatus*; trocken, zerbrechlich, rifsig, wie trockene Pomeranzenschalen, v. Vest; *Amygdalus*. Gewöhnlich versteht man darunter, was inwendig fleischig oder breiig, von Aufsen mit einer härtern aber nicht zerbrechlichen Rinde überzogen ist. Eine rindige Beere unterscheidet sich von der Kapsel dadurch, dafs sie nicht aufspringt, und mit einer saftigen Masse angefüllt ist. Aber man gebraucht es auch da, wo das Innere nichts weniger als saftig ist, z. B. bei *Syntherisma*, *Phalaris*, *Milium* (wo wir spelzrindig sagen) bei *Potamogeton*, die meisten Asperifolien, wo krustig besser zu seyn scheint.

ringsumschnitten, (der Deutlichkeit wegen, wohl besser abgelöst) *basi solutum*; ein fleischiges dickes Blatt, dessen Grundfläche gleichsam nur in einem Punkte, welcher der Mitte mehr oder weniger nahe ist, mit dem Stengel oder den Aesten in Verbindung steht. *Sedum acre* Hayne, v. rundumaufspringend, queerumschnitten.

ringsumwachsen, *circumnatus*; bei Hayne ein Blatt, welches dick und fleischig, und an seiner ganzen Grundfläche mit dem Stengel oder mit den Aesten verbunden ist. *Sedum album*, *villosum*. Das Gegentheil von lose. Ringsumwachsen ist ferner der Staubbeutel an *Platanus*, *Juglans*, indem er den Staubfaden rundumschliefst.

ringsumweibig, umweibständig, *perigynus*; Blumenkrone und Staubgefäfse, welche deutlich um den, im Grunde der Blume frei dastehenden Fruchtknoten gelagert, und von der Röhre des Kelchs durchaus verschieden sind. Decandolle versteht auch unter *Stamina perigyna* solche, die auf dem, mit den Blumenblättern verwachsenen Kelche stehen. — *Stamina perigyna* stehen an den Monocotyledoneen

um den Griffel herum, und sind entweder auf des corollinischen Kelches Lappen oder an der Röhre desselben eingefügt; bei Dicotyledoneen, denen die Korolle fehlt, wie bei *Polygonum*, *Atriplex*, stehen sie auf dem Kelche, so wie bei vielblättrig, auf den Nägeln derselben.

rinnenförmig, rinnig, *canaliculatus*; zu einer Rinne gerollt, breit und tief gefurcht. Diese Aushöhlung muſs jedoch ohne Kiel seyn, und im Querdurchschnitt einen Bogen bilden, sonst wäre es nachenförmig. Blätter an *Plantago maritima*; Narbe an *Colchicum*; Hülse an *Lathyrus sativus*. Ein Blattstiel heiſst schon rinnenförmig, wenn er blos eine Längenfurche hat, so daſs die Ränder kaum umbogen sind. *Syringa vulgaris*, *Tussilago Petasites*, *Sparganium ramosum*; s. gerinnelt.

rippenlos, *ecostatus*; Samen, an welchen keine Riefen oder längshinlaufende Erhabenheiten bemerkt werden. Z. B. *Coriandrum testiculatum* (*Bifera Hoffm.*) Blätter, s. Nervenlos; eigentlich sollte man das Wort Nervenlos von dem Mangel aller sichtbaren Gefäsbündel, und Rippenlos von den fehlenden Seitenrippen auf der Blattfläche gebrauchen.

rippig, s. gerippt.

rippig-geadert, *costato-venosum*; nach Hayne: wenn aus eines Blatts Mittelnerven dicke Gefäſsbündel entspringen, die gerade und parallel, aber nicht dicht nebeneinander nach dem Rande des Blatts hinlaufen, einfach zu seyn scheinen, aber doch in sehr feine Aeste sich zertheilen, die wieder ästig sind, und ein Netz bilden. *Ulmus*, *Alnus*, *Rhamnus Frangula*.

riſsig, *rimosus*; wenn die Oberfläche durch schmale Vertiefungen, Risse oder Spalten getheilt ist; die eine verschiedene Richtung haben, und aus den Spaltöffnungen entstanden sind. Rinde an *Acer platanoides* und andern Bäumen.

rispenartig, rispig, *paniculatus*, was eine Rispe trägt, d. h. eine getheilte Linie, mit ungleich langen Aesten. Ein rispiger Stengel, wie an *Rumex Acetosa*, theilt sich an der Spitze in viele ungleich lange Aeste und Aestchen, die aber keine Blätter mehr, sondern blos Blumen tragen; rispige Aeste, wie an *Nicotiana*, *Gypsophila*, *Centaurea paniculata*, zertheilen sich wieder in lange Zweige, die ebenfalls an der Spitze getrennt sind, und sowohl Blumen als Blätter tragen; ein Strauſs, dessen besondere Blumenstiele sich in Aeste zertheilen, wie an *Ligustrum vulgare*, *Lysimachia thyrsiflora*, heiſst ebenfalls rispig.

röhrig, *tubulosus*; einen hohlen Cylinder bildend. Z. B. der einblättrige Kelch, da wo er nicht mehr durch Spalten oder Zähne getheilt ist; bei den Didynamisten. Blumenkrone, die eine lange walzenförmige Röhre hat, und deren schmaler Saum nur die Verlängerung jener Röhre zu seyn scheint, *Gentiana*, *Paederota*, *Primula veris*, *Symphytum*; Blümchen, jedes einzelne einer zusammengesetzten Blume, welches eine Röhre mit fünf gleichen Einschnitten darstellt. Die Kapuze oder Nectarium an *Helleborus*. Der Halm der Gräser ist röhrig, *fistulosus*. s. auch hohl.

roh, *rudis*; von gemeiner Blattsubstanz ohne Färbung, das Perigonium an *Chenopodium*, *Rumex*.

rosenartig, *rosaceus*; s. Rosenblume.

rosenkranzähnlich, s. perlenschnurförmig.

rosettig, *rosulans*; wird von Wurzelblättern gebraucht die eine Rosette bilden, oder wie die Blumenblätter an einer gefüllten Rose ausgebreitet sind; gewöhnlich rosenförmig. *Saxifraga*, *Pinguicula*, *Sempervivum*.

rübenförmig, *napiformis*, *rapaceus*; eine solche Wurzel ist oben bauchig, verdünnt sich aber unterwärts in eine längere oder kürzere Spitze; gleiche Gestalt hat auch der Mittelstock an *Brassica oleracea gongylodes* oder dem Kohlrabi.

rückenständig, *dorsalis*; was am Rücken eines andern Pflanzentheils steht, z. B. die Granne an *Holcus*.

rücklingsgelegt, *supinus*; auf dem Rücken liegend. *Potentilla supina*; mehrere Wurzelblätter.

rückwärtsgebogen, zurückgeschlagen, *reflexus*; von der ursprünglichen Richtung, oft schon von der Basis an, nach der Unterseite zurückgebogen. Kelch an *Asclepias*, *Leontodon Taraxacum*. Platte bei *Plantago*; zurückgebogene Aeste sollen nach Sprengel mit dem Stamme einen Winkel von 160—165°. bilden; nach Röhling 170°. Narbe an *Dianthus*, vergl. zurückgeschlagen.

rückwärtsgeneigt, *reclinatus*; wird meist nur von flachen Bildungen gebraucht.

rückwärtsgekrümmt, s. abwärtsgekrümmt.

rückwärts-gezähnt-gesägt, *retrorsodentatus-serratus*; heifst der Blattrand, wenn die Spitzen der Zähne oder Sägeeinschnitte nach rückwärts gegen die Basis oder den Blattstiel gekehrt sind. *Veronica scutellata*.

rund, *rotundus*; von Körpern gebraucht; etwas dessen Umrifs der Dicke kreisrund ist; etwas das walzenförmig ist, dessen Querdurchschnitte jedesmal Kreise sind, also von ganz gleicher Dicke. Von Flächen, s. kreisförmig.

rundlich, *teres*; 1) von Körpern stielrund; was beinahe walzenförmig ist, wie die meisten Halme; der Stengel an *Myriophyllum*; Blattstiel an *Cyclamen europaeum*; Schoten an *Dentaria*; Blatt an *Scirpus lacustris*; etwas wenig rundlich — wird durch *teretiusculus* ausgedrückt. Schote von *Cardamine pratensis*, *Brassica oleracea*. 2) Von Flächen; *subrotundus*, was mehr oder weniger von dem Kreisrunden abweicht.

rundumaufspringend, querumschnitten, Bernhardi; wenn der Grundtheil eines Körpers so vom spitzen Theile getrennt ist, dafs man ihn ganz wegnehmen kann; *circumscissum*. Kapsel bei *Anagallis* heifst so, weil sie sich durch eine in der Mitte ringsumher laufende Spalte öffnet, und in zwei halbkuglige Klappen theilt. Eben so öffnet sich an ihrem obern Theile die Kapsel an *Hyoscyamus*; und an der Basis die Kapsel von *Portulaca*. Ehrhart und Mönch nannten Kapseln dieser Art *Pyxidium*, und Decandolle, Seifenkugelbüchse (*boite à savonette*).

rundumverbunden, *circumnexum*. Ein Blatt welches an seiner Basis rundum angeheftet ist, führt bei Hayne diesen Namen. *Sedum sexangulare*, s. ringsumwachsen.

runzlich, s. gerunzelt.

ruthenförmig, reisig, *virgatus*, eine getheilte Linie, deren Aeste in keiner gemeinschaftlichen Fläche zusammenstofsen. Aeste die lang, schwach, dünn, etwas angedrückt, aufrecht stehen, führen diesen Namen; so auch die Sträucher und verschiedene krautartige Pflanzen an denen die Zweige wohl kurz, die Stengel selbst aber lang sind. Z. B. *Lithospermum officinale*, *Lythrum virgatum*; auch die biegsamen, schwankenden, hängenden Zweige an *Lycium europaeum* heifsen ruthenförmig.

S.

s-förmig, *sigmoideus*, wie ein S (eigentlich Σ) gebogen.

sägeartiggezähnt, *serrato-dentatus*; heifst der Rand eines Blatts an welchem die Ausschnitte dreieckig stumpf oder zugerundet, die Winkel aber spitzig und nach der Spitze des Blatts hingerichtet sind.

säulenförmig, *columnaris*, was eine Säule bildet. Ein dergleichen Fruchtboden findet sich in mehrern Pflanzen.

saftig, *succulentus*, feucht von vielem Safte, oder, mehr flüssige als feste Theile enthaltend. Mehrere Früchte und Blätter.

saftlos, *esuccus*, ohne Fleisch und Saft — steht oft dem beerenartigen gegenüber, und bezeichnet das was trocken, häutig, lederartig oder schwammig ist. Z. B. die Frucht an der Linde, Epheu.

sammetartig, *holosericeus*, wo sehr kurze, äufserst gedrängt stehende, feine aufrechte Haare sich zeigen, so dafs die Fläche, auf welcher sie sich befinden, wie Sammet anzufühlen ist.

sanft, *mitis*, wo weder jückende noch brennende Haare sich finden. Hayne.

satt, s. gesättigt.

schachbrettartig, s. würfelig.

schaftförmig, *scapiformis*; so nennt man einen Blumenstiel, der aufrecht, blattlos und mehrblümig ist, und an der Basis des Stiels der Pflanze oder auf einem kriechenden Stiele steht. *Utricularia; Calla palustris.*

schaftlos, *escapus*; was keinen Schaft hat.

schalhäutig, *tunicatus*; heifsen Zwiebeln die mit Häuten umgeben sind; auch bezeichnen Einige mit diesem Ausdrucke die Rinde an Birken und Platanen, welche zerspringt und sich allmählig ablöset; befser sich schälend, oder abschälig s. d. W.

schalig, s. klappig.

scharf, *scaber*, (*asper*) bei Einigen rauh wo der Finger kleine, scharfe Unebenheiten findet. *Helianthus*, *Caucalis*, *Anthriscus* und mehrere Stengel und Halme; die Granne an *Hordeum murinum*; die Blätter an Gräsern; *Hyoseris*; der Pappus an *Centaurea*, v. Vest. — Wenn kleine erhabene scharfe Punkte blos durchs Gefühl, nicht aber durchs unbewaffnete Gesicht bemerkbar sind, Hayne. *Carex acuta.* — Man bemerkt, ob etwas aufwärts oder abwärts gestrichen, scharf sey, *sursum v. deorsum scaber.* Auch vom Geruch sagt man scharf. *Ruta*, *Cochlearia Armoracia*, *Allium*; und vom Geschmack *Sedum acre*, *Polygonum Hydropiper*.

scharflich, *scabriusculus*, etwas wenig scharf.
scharfeingeschnitten, scharfgekerbt, gerandet, gesägt, bezeichnet den spitzigen Winkel, den die gananntenAusschnitte bilden, *argute*, *acute*.
scharfeckig, scharfkantig *acute-angulatus*. Wenn die Ecken eines Körpers sehr spitz zulaufen.
schaufelförmig, s. spatelförmig.
scheibenblüthig, *discoideus*, eine Blüthe die allein aus gleichförmigen oder röhrenförmigen Blümchen besteht, deren Saum in beinahe gleiche Theile gespalten oder getheilt ist. S. Scheibe.
scheidenartig, *vaginalis*; heifst ein Blattstiel der sich an seiner Basis blattartig erweitert und mit derselben den Stiel oder die Aeste umfafst: *Polygonum Hydropiper*, *Comarum palustre*, *Angelica sylvestris* und mehrere Doldengewächse und Orchideen. Scheidenartig nennt man auch die Blumenhülle an *Armeria vulgaris*, weil sie sich an der Basis in eine den Blumenstiel einschliefsende Scheide verlängert.
scheidig, *vaginans*; wenn ein Theil einen andern so umgibt, dafs die Seitenflächen des erstern von den Seitenflächen des letztern völlig umringt werden; man nennt ihn alsdann bescheidet s. d. W. und Blattscheide. Ein scheidiges Blatt umgibt mit seiner Basis den Stamm unmittelbar, (ohne Blattstiel) bei *Orchis*, *Potamogeton*.
scheitelrecht, *verticalis*; Bernhardi unterscheidet es von senkrecht dadurch, dafs bei dem scheitelrechten Körper die Spitze gen Himmel, bei dem senkrechten aber gegen die Erde sieht; beide übrigens mit der Wasserfläche rechte Winkel bilden. *Sinapis* hat scheitelrechte Scheidewände, die die Frucht von der Basis bis zum Scheitel theilen; *Andropogon Ischaemum* einen scheitelrechten Fächel. Bei Linné bezeichnet es, gleichbedeutend mit umgekehrt, etwas dessen Basis schmäler ist, und dort angenommen wird, wo sich jetzt die Spitze befindet.
schelfig, *testaceus*; Achenen sind *semina testacea*.
schief, bei Bezeichnung der Richtung, was einen spitzigen Winkel mit einer Fläche macht; *obliquus*. Schräge, wäre der richtigere Ausdruck, jedoch unterscheiden Einige diese beiden Wörter, und nennen schief eine gerade Linie die mit der Erde einen schiefen Winkel bildet, aber mit ihrer Spitze gen Himmel sieht. Bernh. v. schräg. Bei Bezeichnung der Fläche, heifst ein Blatt schief, dessen eine Seite breiter ist als die andere, *subdimidiatum*. Blatt an *Tilia europaea*, welches schiefherzförmig ist. *Subdimidiato-cordatum*.
scildförmig, *peltatus*; jeder kreisrunde oder rundliche Pflanzentheil dessen Stütze in der Mittelfläche, nicht am Rande eingefügt ist. Blatt an *Tropaeolum majus*, *Cotyledon Umbilicus*, *Hydrocotyle vulgaris*. Staubbeutel an *Taxus*. Narbe an *Papaver*.
schildrig, s. schülferig.
schillernd, *versicolor*, was, nach verschiedenen Richtungen angesehen, verschiedene Farbe spielt; die Farbe ändert; bunt ist; *Iris versicolor*.
schirmförmig, *umbraculiformis*, was wie ein Sonnenschirm gestaltet ist.

schlaff, *laxus*; was hängend durch einen leichten Anstofs verdrängbar ist. Willdenow gibt dieses Prädicat aber auch aufrechtstehenden, von dem gelindesten Hauche des Windes hin und her beweglichen Stengeln. Z. B. der *Campanula hederacea*; *Arabis thaliana;* welches man gewöhnlich schwach nennt, auch schwankend. — In jedem Falle steht es dem steifen, starren entgegen.

schlank, schmiegsam, *gracilis*; was lang und dünn ist, sich aber doch aufrecht erhalten kann; junge Triebe.

schlapp, *flaccidus*, nicht straff gespannt, schlotternd, welk.

schlauchartig, *utriculatus*. Samen bei einigen Doldengewächsen.

schlauchförmig, *utriculiformis*. Palisot de Beauvois nennt die Blumenspelze (*stragulum*) an *Alopecurus* und *Crypsis* so, weil die zwei Spelzen sehr dicht stehen und sich verbinden.

schleichend, so übersetzen Einige das Wort *reptans*, zum Unterschiede von kriechend *repens*; s. d. W.

schleimig, *mucilaginosus*; die Oberhaut an einigen Samen löset sich in eine Gallerte auf, z. B. von Quitten, Salbey, und daher nennt man jene Samen schleimig, besser gallertartig. Auch einige Wurzeln sind von gallertartiger Substanz.

schlingend, s. windend.

schlitzzähnig, *laciniato-dentatum*; wo die Zahneinschnitte so tief sind dafs man sie fast lappig oder geschlitzt nennen könnte.

schlüpfrig, *lubricus*; dem Gefühle und der Substanz nach, wenn ein mit Schleim überzogener Körper nicht an den Fingern hangen bleibt, nicht klebrig ist.

schmächtig, *gracilis*; was im Verhältnifs zu seiner Länge zu dünn ist, um sich aufrecht zu halten, überhaupt nicht im mindesten straff ist; die Traube von *Quercus pedunculata*. Die Kätzchen von *Salix vitellina foem.*, *Corylus Avellana*, *Carpinus Betulus* sind schmächtig.

schmal, *angustus*; etwas dessen Längendurchmesser, jenen der Breite um vieles übertrifft; meistens nicht absolut, sondern nur in Vergleichung mit etwas anderm, z. B. schmalblättrig dessen Blätter schmäler sind, als die der übrigen Arten einer Gattung.

schmarotzend, *parasiticus*; was irgend einem andern die Nahrung entzieht. S. Schmarotzerpflanzen.

schmetterlingsförmig, s. Schmetterlingsblume.

schmiegsam, s. schlank.

schmierig, *viscidus*, *viscosus*; was mit einer fetten Feuchtigkeit, die sich im Wasser nicht auflösen läfst, bedeckt ist, über welche der Finger hingleitet, die aber leichte Körperchen, Sand, Staub, Spreu, Pappus, u.s.w. fest hält; *Plantago Psyllium*, *Senecio viscosus*; vergl. klebrig welches immer einen höhern Grad der zähen Materie bezeichnen sollte.

schmutzig, *sordidus*; zwischen weifs und aschgrau, meist nur von weifs und gelb gebraucht, wenn diese Farben nicht ganz rein erscheinen.

schnäbelig, s. geschnäbelt.

schneckenförmig, *circinatus*; besser kreiselnd, in Kreise ein-

gerollt; von der Spitze zur Basis hin, auf seiner Mittelrippe oder Rückgrate aufgerollt.

schneckenförmiggedreht, *cochleatus*, in Kreise gedreht die **übereinander** liegen, wie die Fruchthülse der *Medicago*.

schneidig, schneidend, *secans*, *acutus*; wenn die Umkreislinien in spitzen Winkeln zusammentreffen. Bernh. wir nennen es **scharfkantig** lieber als spitzwinklig; *acute-angulatus*, s. eckig.

schopfig, *comosus*; was mit einem Büschel von Blättern, Deckblättern oder Haaren an der Spitze sich endet. Z. B. die Traube an *Fritillaria*; die Wurzel der *Aethusa Meum*, und anderer Doldengewächse, welche an der Spitze von den Resten der Blattstiele, wie mit einem Haarbüschel gekrönt sind, die Aehre an *Lavandula Stoechas*, welche an der Spitze Nebenblätter in Gestalt eines Büschels trägt, s. wollschopfig.

schotig, *siliquosus*; s. Schotengewächse.

schräg, *transversus*; wenn eine gerade Linie mit der Oberfläche der Erde einen schiefen Winkel bildet, und mit der Spitze nach der Erde sieht. Bernh. vergl. schief.

schraubenartig, *spiralis*; wie eine Schraube gewunden, s. spiralisch.

schrotsägenförmig, löwenzahnförmig, s. zackig.

schülfrig, *lepidotus*, bei Andern schildrig; was mit kleinen dicht stehenden, trockenen Schuppen (*Lepis*) bedeckt ist, so daſs die Farbe dadurch verändert wird. *Eleagnus angustifolia*.

schüsselförmig, *patellaeformis*; eine runde, etwas vertiefte Scheibe mit niedrigem Rande vorstellend. Drüsen, die Samenhalter, Stütze (*Stylopodium* Hoffm.) bei *Bupleurum rotundifolium*.

schuppig, *squamatus*, *squamosus*, mit Schuppen bedeckt, besetzt; der Wurzelstock an *Dentaria bulbifera*, *Lathraea Squamaria*. Die Zwiebel an *Lilium bulbiferum*, *candidum* ist ziegeldachförmig mit Schuppen bedeckt. Die Kätzchen mehrerer Amentaceen haben Schuppen zwischen den Blüthen stehen; der Stengel an *Lathraea Squamaria*, *Monotropa Hypopithys* hat keine Blätter sondern Schuppen; — der Blumenstiel und das Anthodium von *Catananche*, *Aster ericoides*.

schwach, *debilis*, was ohne Kraft ist sich aufrecht zu halten; durch einen gelinden äuſsern Anstoſs verdrängbar, z. B. mehrere Stengel. — Das Gegentheil ist *validus*, stark.

schwammig, *spongiosus*, *fungosus*; locker und elastisch wie ein Badeschwamm. Der Samenboden oder Samenträger (*Sporoforum*) bei *Hyoscyamus*, *Datura*, *Nicotiana*, *Utricularia*, heiſst bei Linné *receptaculum spongiosum*.

schwankend, s. schlaff.

schwertförmig, schwertlich, *ensiformis*; nennt Linné ein zweischneidiges gegen die Spitze hin verdünntes Blatt. Hayne erklärt es durch ein Blatt, welches lang, gleichbreit, stark zusammengedrückt, abgewendet ist, und von der dicken Basis gegen die Kanten oder Seitenränder hin sowohl, als gegen das Ende, wo es sich verschmälernd, in eine scharfe Spitze ausläuft, dünner wird, und sich

mehr oder minder einwärts, nach der Scheide hin krümmt. *Iris Pseudacorus*.

schwielig, *callosus*. Wenn die Oberfläche mit harten und weissen Erhabenheiten bedeckt ist.

schwimmend, *natans*, vom Wasser getragen; Stengel an *Polygonum amphibium*. Blatt an *Nymphaea*, *Trapa*; obere Blätter von *Potamogeton natans*, *Ranunculus aquatilis* L.

sehr ästig, *ramosissimus*, was sich ohne alle Ordnung in sehr viele Aeste theilt, die sich wieder in sehr viele Nebenäste und Zweige auflösen.

sehr lang, *longissimus*, heifst ein Blattstiel, der länger ist als das Blatt, *Potentilla alba*, *Cyclamen europaeum*.

seicht, *leviter*, nicht tief; wenn die unter den Bezeichnungen von Zähnen, Kerben und Sägezähnen vorkommenden Einschnitte nur flach sind, nicht weit in die Randfläche eindringen.

seideartig, seideglänzend, seidig, atlasartig, *sericeus*, wird gebraucht von feinen, biegsamen, glänzenden, nach einer Richtung hin und über einander liegenden Haaren. *Potentilla nitida*, *Anserina*.

seilartig, *tortilis*, was oft gedreht, um sich selbst gewunden ist, so dafs die Unterseite zur Oberseite, die linke zur rechten Seite wird; die Granne an Hafer; eingedreht, nach Vest.

seitenständig, *lateralis*; was an der Seite, aufser der Mitte, oder unter der Spitze, irgend eines andern Organs steht, meist im Gegensatze von Mittel-End-oder Gipfelständig; Staubbeutel an *Glechoma hederacea*, *Asarum*, *Paris*, *Epimedium*, *Nymphaea*, wo sie dann meistens angewachsen sind. Verschiedene Zwiebeln sind seitenständig, *Allium ampeloprasum*. Blumen auf den blattlosen Zweigen des vorigen Jahrs, bei *Daphne*. Seitenständige Blüthentrauben machen die Unterabtheilungen bei *Veronica*. Narbe bei den Orchideen an der Seite des Stylus; wo der Griffel sich über die Narbe hinaus verlängert; *Vicia*. Seitendolde, *Scandix Cerefolium*. Seitenblätter, *petala lateralia* nennt Reichb. Bei den Aconiten das, was bei den Schmetterlingsblumen *Alae* genannt wird.

seitig; bezeichnet die ebenen Flächen und stumpfen Ecken eines Körpers, Kanten oder Grathe; dreiseitig *trigonus*, ein Körper mit drei runden oder stumpfen Ecken und ebenen Flächen, *Viola tricolor*.

seitwärtsgekehrt, *aversus*; s. abgewendet, von einem zusammengedrückten aufrechtstehenden Theile, dessen schmälerer Rand gegen einen andern Theil gerichtet ist. Willdenow nennt ein seitwärtsgebogenes Blatt dasjenige, welches scheitelrecht stehend, seinen Rand dem Stengel zukehrt.

senkrecht, *perpendicularis*, nach Bernhardi, was mit der Spizze so gegen die Erde sieht, dafs es mit dem Horizonte einen rechten Winkel bildet; vergl. scheitelrecht. Eine senkrechte Wurzel hat eine Richtung, die mit der Wasserfläche einen rechten Winkel bildet, z. B. *Pinus*.

sichelförmig, *falcatus*, wie eine Handsichel gebogen, d. h. schmal, an einem Rande convex, am andern concav, und an einem Ende breiter. Nebenblätter; Schiffchen.

silberhaarig, silberschimmernd, silberweifs, *argenteus*, *argyroco-*

mus: so heifsen z. B. diejenigen *Gnaphalia*, die weifse Kelchschuppen haben. Silberweifs ist die untere Seite an *Potentilla argentea*, s. atlasartig, filzig.

sitzend, *sessilis*, aufsitzend, besser ungestielt; stiellos, ohne Zwischenträger; was also keinen eigentlichen Fufs, Stütze oder Stiel hat. Ein Kätzchen der Art findet sich an *Myrica Gale*, weil die Spindel bis an die Basis mit Blumen oder Schuppen besetzt ist. Ein Staubbeutel ohne Träger oder Staubfaden bei *Zostera* und in der *Gynandria*; Blüthe bei *Centaurea Calcitrapa*, *Daphne*; Blatt unmittelbar aus der äufsern Schichte des Stammes hervorspriefsend, bei vielen krautartigen Pflanzen. Drüse an *Sinapis*, *Brassica*. Hülse an *Ononis*; Pappus an *Hieracium*, *Sonchus*. Fruchtboden an *Plantago*, *Solanum*. Narbe bei *Papaver*, wo der Griffel fehlt. Nebenblatt an *Vicia*. Knollen an der Basis des aufsteigenden Stocks oder auf dem Mittelknollen bei *Helianthus tuberosus*; Dolde wenn kein allgemeiner Blütherstiel vorhanden ist, *Caucalis nodosa*. Quirl, ohne deutliche, oder mit sehr kurzen Blüthenstielen, *Marrubium vulgare*, *Mentha arvensis*, *Myriophillum spicatum*.

spannenlang, s. Spanne.

sparrig, *squarrosus*; was in keiner gemeinschaftlichen Fläche liegt. Den gemeinsamen Kelch (*Anthodium*) nennt man sparrig, wenn die übereinander liegenden Blättchen mit ihren Spitzen rückwärtshinabgebogen, oder nach allen Seiten hin ausgebreitet, abstehend sind, wie bei *Carthamus*, *Onopordon*, *Carduus*, *Helianthus*. Ein Blatt heifst sparrig oder sparriggerissen, wenn die bis zur Mitte eingeschnittenen Lappen ohne Ordnung auf- und abwärts, oder nach allen Richtungen hin stehen, wie bei *Cnicus lanceolatus*. Sprengel setzt auch sparrig für das lat. *divaricatus* um die Richtung eines aufrechten Körpers zu bezeichnen, der zwischen der offnen und der horizontalen mitten inne steht.

spathelförmig, spathelig, *spathulatus*, was an der Spitze, dem Vorderrande, rundlich, dann gegen den Grund hin schnell verschmälert und lang gezogen ist; Blätter an *Bellis perennis*; *Gnaphalium dioicum*; *Peplis Portula*; *Cucubalus* (*Silene*) *Otites*; und an *Silene nutans* die untern Blätter. Die Blüthenhüllzipfel einiger Irisarten.

specifisch, *specificus*, zu einer Art gehörig. Der specifische Charakter ist der Inbegriff der Merkmale welche von constanten, nicht wandelbaren Beschaffenheiten hergenommen sind, um die Art zu unterscheiden. Specifischer Name ist derjenige, wodurch die Art bezeichnet wird.

spelzrindig, so nennt man das Samenkorn welches mit einer Blüthenspelze, *palea*, fest verwachsen ist. Z. B. die gemeine Gerste. Eine spelzrindige Samenhülle findet sich an den Caryopsen.

sperrig, s. ausgesperrt.

spiegelnd, *lucidus*, sehr stark glänzend, wie mit einem Firnifs überzogen. Blätter an *Ilex*. *Ranunculus Ficaria*; s. auch glänzend.

spiesförmig, *hastatus*, dem pfeilförmigen ähnlich, doch so, dafs die Lappen an der Basis nach Aufsen gebogen sind, und fast senkrecht auf der Mittelachse stehen. Die Lappen sind also nicht wie bei den pfeilförmigen, rückwärts, sondern aufwärts gerichtet; Halle-

barden ähnlich. Die obern Blätter an *Solanum Dulcamara*, *Atriplex hastata*, *Antirrhinum Elatine*, *Cacalia hastata*.

spindelförmig, *fusiformis*; ein Körper dessen Querdurchschnitt kreisförmig und dessen Längendurchschnitt lanzenförmig ist. — Eine spindelige Wurzel, wie die an *Daucus*, *Pastinaca*, *Raphanus* ist einfach, senkrecht eindringend, oder beinahe walzenförmig, und verdünnt sich allmählig nach unten hin.

spinnwebig, *arachnoideus*; wie mit Spinnwebe überzogen. Kelch bei *Arctium Bardana*; Blätter bei *Sempervivum arachnoideum*.

spiralisch, *spiralis*, in *spiram tortus*; um eine gemeinschaftliche Achse gewunden; in Kreise gedreht, die einander einschliefsen, also nach Innen immer kleiner werden, z. B. die Staubbeutel in den Cucurbitaceen; *Nerium Oleander*, *Chironia (Erythraea) Centaurium*; nicht zu verwechseln mit dem blos schneckenförmigen, oder kreiselnden, eingerollten. Ein spiralisches Kätzchen an *Castanea*; Schaft an der weiblichen Pflanze der *Valisneria spiralis*; Granne an *Avena fatua*; Cirrhus an *Bryonia;* Blumenstiel an *Cyclamen*; Aehre die in einer Windung um den Stengel steht bei *Neottia spiralis*. Genau genommen sind aber die Traubenähren der Asperifolien vor dem Aufblühen nicht spiralisch, sondern umgerollt, wie auch die Narbe an den meisten Syngenesisten; s. schraubenartig.

spitz, *acutus*; was sich in einen spitzen, schneidenden aber nicht stechenden Winkel endigt. Blatt an *Linum angustifolium*, *Lysimachia vulgaris*; Blatthäutchen an *Avena planiculmis*, *Avena versicolor*. Es wird in mehrern Zusammensetzungen gebraucht, um zu bezeichnen, dafs sich die geraden Linien in einen Punkt, und nicht in Bogen oder gewölbte Linien enden. Z. B. spitz gekerbt, spitz gezähnt; weshalb dann die Prädicate in einem sehr hohen Grade zu verstehen sind.

spitzlich, *acutiusculus*; in einem geringen Grade spitz.

spontonförmig, s. spiesförmig.

sprengwedlig, *aspergilliformis*; so nennt Palisot de Beauvois eine Narbe an den Gräsern, wenn die Härchen an der Spitze so gestellt sind, wie die Borste an einem Sprengwedel. *Holcus australis*, *Briza*. *Melica coerulea*.

spreuig, *paleaceus*; mit Spreublättchen besetzt, oder daraus bestehend, oder einem solchen Blättchen ähnlich. Ein Pappus der statt des gewöhnlichen Federchens Spreublättchen hat, die um die Spitze des Samens stehen, befindet sich an *Bidens*; *Tagetes; Cichorium;* eine spreuige Spelze an *Schoenus* und *Cyperus*, ein Fruchtboden dieser Art bei *Helianthus*.; *Anthemis*.

spröde, *rigidus*; starr; beim Biegen leicht zerbrechend oder zerspringend. Blätter an einigen Arenarien.

sprossend, besser Wurzelsprossig, *stolonifer*; was Sprossen treibt, s. auslaufend.

stachelborstig, *centrotus*; nach Hayne's Vorschlage: bezeichnet eine Art von Pflanzenbewaffnung, die zwischen weichstachelig und stachelig die Mitte hält, und sich vornehmlich an den Blüthenstielen und Kelchabschnitten bei *Rosa* und *Rubus* befindet.

stachelig, *aculeatus*; mit Stacheln besetzt, wie der Blattrand an den meisten *Carduus* und *Cnicus*-Arten; welchen Einige aber auch nur stachelwimperig nennen; so wie die Blüthenstiele und Kelchausschnitte an mehrern Rosen nur stachelborstig sind. Die Stämme, Aeste, Blatt- und Blumenstiele an vielen Rosenarten sind aber auch stachelig, wie die Aeste an *Berberis vulgaris*, und die Blätter an *Eryngium campestre*.

stachelspitzig, *mucronatus*; was eine aufgesetzte, in die Substanz des zugespitzten Theiles nicht übergehende Spitze hat. Gewöhnlich ist es ein krautartiger, borstenförmiger kurzer Stachel. *Ruscus aculeatus*, *Statice Limonium*, *Bupleurum fruticosum*; Kelch an *Salvia officinalis*; Staubkölbchen an einigen Arten *Carex*; Kapsel an *Linum usitatissimum*, *Corydalis*.

stammlos, *acaulis*, *acormosus*. So pflegt man Pflanzen zu nennen, bei denen kein Stamm oder Stengel sichtbar wird, — obwohl er fast immer da ist, und sich oft erst durch die Cultur verlängert, oder mit dem Mittelstocke und Halse der Wurzel zusammenfliefst. *Primula*. s. stiellos.

standhaft, *constans*; beständig, was keiner Veränderung unterliegt; — was unter veränderten Umständen bleibt, wie es war.

stark, 1) *firmus*; was sich nur mit grofser Mühe wegen seiner Zähheit zerreifsen läfst; Stengel an *Verbascum*, *Linum usitatissimum*. — Gegensatz von brüchig. 2) *Validus*; kräftig, im Gegensatz von *debilis*, schwach.

starkglänzend, s. spiegelnd.

starr, *rigidus*; was ohne zu zerbrechen sich nicht biegen läfst. Ein Stengel, der ohne holzig zu seyn für sich zu stehen vermag; *Datura Stramonium*. Kelch an *Marrubium*; die Blüthentraube an *Aesculus Hippocastanum*; die Blätter an *Erica*.

staubartig, s. mehlig.

staubfädenförmig, *staminiformis*; Theile die wie Staubfäden aussehen. Z. B. der Kranz in *Stratiotes*, *Passiflora*.

staudig, *suffruticosus*; ein staudiger Stengel ist ein solcher, dessen unterer Theil im Winter aushält, während der obere abstirbt. Rubusarten.

stechend, *pungens*; was in eine stechende Spitze endigt.

steif, *strictus*; steif aufrecht, (starr gerade) im Gegensatze von schlaff; meist senkrecht, ohne alle Biegung, sich selbst stützend — und Widerstand leistend gegen Anstofs; aber einknickend wenn dieser verstärkt wird. Sprengel übersetzt steif durch *rigidus*, und versteht darunter einen Theil, der unbiegsam ist, ohne nothwendig eine gerade Richtung zu haben; vergl. starr, straff.

steifborstig, s. steifhaarig.

steifgespitzt, s. stachelspitzig.

steifhaarig, *hispidus*; (vergl. hakerig) wo sich steife, über eine Linie lange, gewöhnlich nicht sehr dichtstehende Haare finden. Stengel an *Anchusa italica*. Hayne. *Chara hispida*, *Borago officinalis* nach Smith.

steinfruchtähnlich, *drupaceus*; wenn sich unter einem fleischigen

oder rindigen Ueberzuge noch ein holziges oder fast steinartiges Samenbehältnifs findet.

steinhart, *lapideus*; was kaum vom Messer angegriffen wird, unzersprengbar; das Achenium an *Lithospermum*.

stempelfufsständig, *gynobasicus*; stempelpolsterig. Früchte heifsen so, deren Fächer so entfernt stehen, dafs sie eben so viel abgesonderte Früchte zu bilden scheinen, jedoch auf einer und derselben mehr oder minder erweiterten *Gynobasis* (Grundfläche des Griffels, eingefügt sind.

stengellos, ohne (sichtbaren, deutlichen) Stengel; *acaulis*; s. Stamm. *Cnicus acaulis*, *Carlina acaulis*, *Primula acaulis*. Jedoch bekommen diese durch zufällige Ursachen zuweilen einen Stengel.

stengelständig, *caulinus*; was aus dem Stengel entspringt, oder darauf fest sitzt, nicht an den Achse und nicht an der Wurzel. Blätter, *Paris quadrifolia*, Zwiebeln (Brut.)

stengeltreibend, stengelig, *caulescens*; Pflanzen die mit einem Stengel begabt sind.

stengelumfafsend, *amplexicaulis*; ein Pflanzentheil der durch den mittlern Theil seiner Basis am Stengel befestigt, mit den freien Seitenlappen über den Stengel hinausragt, und solchergestalt denselben der Quere nach ringsumher ganz umgibt. Z. B. das Deckblatt an *Salvia austriaca*; das Blatt an *Uvularia amplexifolia*, *Bupleurum longifolium*, *Lamium amplexicaule*, *Sonchus arvensis*, *Brassica oleracea*, *Rumex acetosa*; Battstiel an *Ligusticum Levisticum*; Nebenblatt an *Pisum*. Es braucht nicht immer herzförmig zu seyn; es kann auch pfeil- oder spies- oder nierenförmig seyn, wenn es nur aufsitzt, und mit seiner Basis den Stengel horizontal umfafst.

sternförmig, *stellaris*; (sternstrahlig) *stellatus*; was unregelmäfsig quirlförmig ist; bei Blättern oft gleichbedeutend mit quirlständig, einen Pappus mit fünf fadenförmig zugespitzten und sternförmig wegstehenden Strahlen sieht man an *Scabiosa stellata*, *Geropogon*, *Ageratum*. Das Haar auf der Oberfläche der Pflanzentheile heist sternförmig, wenn mehrere Haare aus einem Punkte kommen, und dicht angedrückt nach allen Richtungen sich verbreiten. *Alyssum montanum*.

stielartig, *cormoideus*; ist ein Prädicat des Mittelstocks, wenn er in der Gestalt eines aufsteigenden Stocks unter der Erde verborgen liegt. *Lathraea Squamaria*. —

stielrund, s. rundlich.

stiellos, *acormosus*; solche Pflanzen, wo Blätter und Blumen unmittelbar aus der Wurzel kommen. *Colchicum autumnale*.

stieltreibend, *cormosus*; sind die meisten Gewächse, da sie aufser dem Blatt- und Blumenstiel auch noch mit einem besondern Stiele versehen sind.

stielrippig, *nervatus*; ein Blatt dessen Rippen sich schon ein wenig unter dem Grunde des Blatts vereinigen; vergl. genervt.

stinkend, *foetidus*; von widerlichem Geruche überhaupt.

stockartig, *caudiciformis*; heifst eine Faserwurzel, deren absteigender Theil sich nicht gänzlich in Fasern auflöst, sondern eine Art von einjährigem Wurzelstock bildet. *Mercurialis annua*.

straff, s. steif; Sprengel versteht unter straff, *strictus*, den höhern

Grad der geraden Richtung, wobei also eine fast geometrische gerade Linie beschrieben wird. — Wir sagen steifaufrecht; denn ein straffes Seil braucht nicht perpendiculär gezogen zu seyn.

strahlend, Bernh. s. spiegelnd.

strahlend, *radians*; in Strahlen ausgehend, wie die Speichen eines Rades gestellt. Z. B. die Dolde an *Caucalis grandiflora*, und andern, wo man die Strahlen zählt. Z. B. dreigestrahlt: *Oenanthe fistulosa*; viergestrahlt: *Sison Amomum*; vielgestrahlt: *Daucus Carota*; *Angelica sylvestris*, *Heracleum Sphondylium*. Hier ist indeſs nur die Rede von allgemeinen Dolden. Die Narbe an *Papaver* ist strahlend, so wie die Schuppen der innern Reihe des Hauptkelchs an *Carlina*, weil sie länger sind als die äuſsern. Blattrippen sind strahlend, wenn sie vom Grunde des Blatts an schiefen Richtungen vorwärts laufen, wie bei *Urtica*, *Parietaria*, *Alisma* (Trattinick.)

strahlenfaltig, *radiato-plicatus*; wenn an einem rundlichen Blatte, von dem Punkte seiner Einfügung in den Stengel oder Blattstiel aus, sich Falten nach allen Punkten des Umfangs hin, strahlenförmig bis an den Rand verbreiten. *Alchemilla vulgaris*.

strahlig, besser strahlblüthig, *radiatus*, was mit Strahlenblüthen (grössern Randblumen) versehen ist; wie z. B. die Blumen bei vielen Syngenesisten, und bei einigen zusammengesetzten Blüthen, *Scabiosa arvensis* u. a.; auch bei Dolden, *Heracleum Sphondylium*. Eine strahlige Afterdolde wird bei *Viburnum Opulus* aus den unfruchtbaren Randblumen gebildet.

strauchartig, *fruticosus*; wenn mehrere holzige Stengel aus der Wurzel hervorgehen.

strauſsig, *thyrsoideus*; in einem Strauſse stehend, s. d. W.

strichförmig, *linearis*; schmal und gleichbreit, s. lineal.

streifig, s. gestreift.

streitig, *controversus*; worüber man nicht einig, was noch zweifelhaft (*dubius*) ist. Ein specifischer Name einiger Pflanzen.

striegelig, *strigosus*; wenn die Oberfläche eines Pflanzentheils mit steifen, unten breiten, nach Einer Richtung dicht anliegenden Haaren besetzt ist. *Lithospermum*. Sprengel erklärt es durch besetzt mit etwas langen Borsten, die einen kleinen Knollen an ihrer Basis haben.

stumpf, *obtusus*; (*muticus*) dasjenige, was sich fast in einen Kreisausschnitt endigt; oder besser, dessen Ende ein zugerundeter oder stumpfer Winkel macht. Blatt an *Hypericum quadrangulum*, *perforatum*, *Linum Catharticum*, *Rumex obtusifolius*, *Primula*; Kronenblatt an *Tropaeolum*; Blatthäutchen an *Poa pratensis*, *aquatica*, *Alopecurus pratensis*; ein sehr stumpfes Blatt an *Coronilla glauca*. Die übrigen Zusammensetzungen, als stumpfgekerbt, stumpfgesägt, stumpfgezähnt sind leicht verständlich.

stumpfeckig, s. stumpfwinklich.

stumpffaltig, s. wogigt.

stumpflich, *obtusiusculus*; fast, oder etwas stumpf, nicht spitz, nicht abgerundet.

stumpfspitzig, stumpf, mit einer kleinen Spitze, *Statice Limonium*.

stumpfwinklich, *obtusangulus*; 1) was einen Winkel bildet, der gröſser ist als 90°. — Es wird aber auch 2) von Blattstielen, Sten-

geln gebraucht, deren Kanten stumpf, d. h. nicht schneidend sind; daher besser stumpfkantig oder stumpfeckig. *Carex obtusangula, panicea.*

T.

taub, *fatuus, mancus*; leer ohne Samen oder Kern.

täuschend ähnlich, *mentiens*; fast aussehend wie . . .

tellerförmig, *hypocrateriformis*; eigentlich präsentiertellerförmig; von einer Blumenkrone gebraucht, wenn in der Mitte des flach ausgebreiteten Saums die Röhre mit dem Rande des Rachens etwas hervorsteht. Linné führt dabei an: *Heliotropium, Myosotis, Androsace, Vinca*; Smith *Primula*; die Neuern auch *Phlox*, weil sie die Röhre als lang, gerade und walzenförmig angeben. Sprengel nennt es untertassenförmig, und erklärt es durch eine enge Röhre, die plötzlich in einen etwas vertieften in der Mitte aber erhabenen Saum übergeht.

tessularisch, *tessularis*; wenn Dicke und Länge eines Körpers gleich sind.

thauig, *roridus*; mit Thau überzogen, bethauet, und Thau.

theilbar, *partibilis*; nennt man Früchte die vor der Reife ein volles scheinbares Ganze ausmachten, und nachher ohne Verletzung ihrer eigenen Substanz in vollkommen gleiche Theile, von freien Stücken, sich trennen, und wo jeder Theil ein eigenes Samenbehältnifs bildet. Nach der Zahl dieser Theile sind sie zweitheilig, *Iberis, Biscutella, Astragalus*; 3, 4, 5theilig, *Verbena, Tribulus, Aristolochia* u. s. w.

trapezisch, *trapezoideus;* eine Fläche von vier ungleichen Linien eingeschlossen. Fig.

traubenartig, traubig, *racemosus*; was eine Traube trägt oder bildet; eine in gleichlange Aeste getheilte Linie. Blüthe und Frucht an *Melilotus.* Straufstraubig, wenn die besondern Blüthenstiele sich nicht in Aeste zertheilen, *Tussilago Petasites, hybrida.*

trichterförmig, *infundibuliformis*; wenn eine konische Höhle sich allmählig in den hohlen Saum erweitert, oder wenn eine Blumenröhre sich von ihrer Anheftung an, nach ihrer obern Mündung hin, allmählig erweitert. — Bei einer trichterförmigen Blumenkrone steht gleichsam ein umgekehrter Kegel auf einer Röhre. *Crocus, Pulmonaria, Hyoscyamus, Datura, Cynoglossum.* Eine solche Narbe an *Viola tricolor.*

trivial, *triviae;* Name *Nomen triviale;* die Volks- und Provinzialbezeichnungen der Pflanzen — welche oft sehr nützlich sind, um das Auffinden der Pflanzen an ihren Standörtern zu erleichtern. Auch nennt man den specifischen Namen, oder die Bezeichnung der Pflanzenart mit jenem Worte; s. gewöhnlich.

trocken, *scariosus*; s. Pergamentartig, und saftlos.

trugseitig, *pseudolateralis*, wenn z. B. eine Rispe aus der Seite des Halms hervorzutreten scheint, und doch eigentlich endständig ist, indem der vermeinte Halm oberhalb der Rispe eine Bractea bildet; bei einigen Juncusarten.

tutenförmig, s. zusammengerollt.

U.

über, *superus;* bezeichnet einen Pflanzentheil, der über einem andern steht. Z. B. *flos superus*; eine Blumenkrone die über oder auf dem Fruchtknoten steht, vergl. unter.

überflüssig, *superfluus*; Linné nannte eine Ordnung seiner XIX. Classe *Polygamia superflua*, überflüssige Vielehe, welche die Pflanzen begreift, deren Blumen in der Scheibe fruchtbare Zwitter und außerdem die randständigen fruchtbare Weiber sind. Z. B. an der Kamille.

übergebogen, s. geneigt.

überhangend, *cernuus*; wenn der Hintertheil einer Linie aufrecht, der Mitteltheil wagerecht, und der Vordertheil herabhangend ist. Bernh. vergl. die Anm. bei nickend.

überhöhend, *supereminens*; die Stengel überhöhend, über den Stengel hinausragend. Z. B. die Aehrentrauben einiger Veroniken.

überirdisch, *epigaeos*; in Ermangelung eines bessern Ausdrucks, nennt man diejenigen Cotyledoneen, oder Keimlinge so, welche über der Erde erscheinen. *Phaseolus.*

überstreuet, *adspersus*; mit kleinen Theilen, besonders mit entferntstehenden Drüsen, unregelmäſsig bedeckt. Mit Drüsen, die Staubfäden von *Dictamnus*; mit Haaren: die Blätter an *Daucus.*

überweibig, *epigynus*; ist eine Blume oder ein Staubgefäſs, die über dem Fruchtboden eingefügt sind, welcher in diesem Falle mit der Röhre des Kelchs in Einen Körper verwachsen, und folglich unter dem Kelche befindlich ist; ein überweibiger Kelch steht auf dem Fruchtknoten, z. B. *Rosa*, s. anweibig.

überzählig, *succenturiatus*, zur Ergänzung dienend.

überzogen, *obsitus*; dicht mit etwas bedeckt, besetzt.

umfaſsend, s. stengelumfaſsend.

umgebogen, *revolutus*; ein Blatt dessen Rand sich rund nach der untern Fläche biegt, heiſst umgebogen; eigentlich am Rande umgebogen, *margine revolutum. Lavandula*, *Helianthemum vulgare*, *Ledum palustre*, *Andromeda polifolia.* — Einige sagen umgebogen für übergebogen, geneigt, überhangend, welches alles sie für synonym halten.

umgedreht, s. zusammengerollt.

umgekehrt, umgewandt auch gestürzt, *resupinatus*; bezeichnet eine Bildung hohler Gestalten, besonders Blumen, bei welchen dasjenige was an ähnlichen Organen gewöhnlich unten zu stehen kommt, hier oben steht, und umgekehrt. Diese Umkehrung betrifft aber weder Basis noch Spitze, noch innere noch äuſsere Fläche, sondern untere und obere Gegend. Z. B. wenn bei Labiaten die Staubfäden heruntergeschlagen sind, und die Unterlippe die Form der obern hat, und wenn bei einer Schmetterlingsblume die Fahne nach unten gekehrt ist, und der Kiel nach oben steht. *Satyrium*, *Scrofularia*, *Lavandula*, umgekehrt *inversus*; heist der Embryo wenn sein Würzelchen nach oben steht; s. auch verkehrt.

umgeschlagen, *replicatus*; bei Bernh. wenn ein Theil der Oberfläche nach der Unterseite unter einem Winkel umgeschlagen ist.
umgürtend, *cingens*, *ambiens*; was irgend etwas umschlingt, umgibt. Kelch der den Fruchtknoten umgürtet, bei *Laurus*, und mehrern Saxifragen.
umgürtet, *zonatus*; wenn auf einer Fläche andersgefärbte krumme Linien vorhanden sind.
umhüllt, s. eingehüllt.
umschanzend, *obvallans*; wenn mehrere Deckblätter eine Blüthe wie eine Hülle umgeben. Eine solche Blüthe heist dann:
umschanzt, *obvallatus*.
umschliefsend, s. umgürtend.
umschnitten, s. ringsumschnitten.
umschrieben, *cirsumscriptus*; wird von gefärbten Theilen gesagt, deren Farben scharf von einander abgeschnitten sind.
umweibig, *perigynus*; Staubgefäfse sind umweibig, welche mit den weiblichen Theilen in Einer Ebene entspringen. Bei einigen Gattungen der X. Cl. z. B. *Dianthus*, *Silene* ist die eine Hälfte der Staubfäden unter- und die andere umweibig; s. ringsumweibig.
unächt, s. falsch.
unansehnlich, *inconspicuus*; was nicht sehr in die Augen fällt.
unausgeschnitten, s. ganz.
unbegrannt, s. grannenlos.
unbehaart, s. kahl.
unbelaubt, s. blattlos.
unbewaffnet, unbewehrt, *inermis*; was keinen Nebentheil hat, den man zu den Waffen rechnet, als Dornen und Stacheln.
undeckblättrig, *ebracteatus*; ohne Deckblätter.
undeutlich, s. unmerklich.
unförmlich, *difformis*; heifst ein Organ, wenn seine Gestalt sich nicht auf die gewöhnliche zurückbringen läfst, s. ungestaltig.
unfruchtbar, *sterilis*, *mancus*; was keine, oder nur unausgebildete Befruchtungsorgane enthält, und folglich auch keine Früchte trägt. Unfruchtbare Filamenta haben entweder gar keine Staubbeutel, oder keinen fruchtbaren Blüthenstaub. *Triticum*, *Hordeum*, und mehrere rispenartige Gräser haben unausgebildete Genitalien, welche die Unfruchtbarkeit zur Folge haben.
ungebartet, *imberbis*; im Gegensatze von ähnlichen Theilen, welche mit einem s. g. Barte versehen sind. Die Blüthenhülle an einigen Iris-Arten ist gebartet (bärtig) an andern ungebartet, bartlos.
ungeflügelt, was keine Flügel hat, wie seines Gleichen.
ungepaart, *impar*; wird von Theilen gesagt, die in zwei Reihen gegenüber stehen und Paare bilden, am Ende aber einen einzelnen Theil haben, z. B. das einzelne an der Spitze eines gefiederten Blatts stehende Blättchen an *Rosa*, *Sambucus*, *Juglans*, *Astragalus glycyphyllus*, *Sorbus Aucuparia*. Das gefiederte Blatt bekommt daher den Namen des ungepaart gefiederten. Das Gegentheil heifst gleich oder abgebrochen gefiedert.
ungerippt, s. rippenlos.
ungestaltig, *difformis*; was nicht wie gewöhnlich, oder nicht gleich-

förmig gebildet ist. Z. B. die Randblümchen an *Centaurea Cyanus*; das ungleichförmige Federchen an *Thrincia*; die Kelchschuppen an *Crepis*.. So verlängern sich z. B. bei einigen Rachen- und Lippenblumen die Blumenblätter, und bekommen eine eiförmige Gestalt, die oben verengt und in vier Lappen zerschnitten ist; am Grunde aber verlängern sich verschiedene Sporne. Man nennt dieses *Peloria*, welches man bei *Antirrhinum Linaria* öfters wahrnimmt.

ungestielt, *sessilis*; s. sitzend.

ungestriemt, *evittatus*; Hayne: so nennt man diejenigen Doldensamen, auf denen man keinen Oelhalter wahrnimmt, welche Hayne Striemen (*vittae* Hoffm.) nennt. *Bupleurum, Coriandrum testiculatum* u. a. geruchlosen Doldensamen.

ungestützt, s. sitzend.

ungetheilt, *indivisus*, *integer*; als Gegensatz von getheilt oder geschlitzt; ein ungetheilter Stengel (*integer*) ist ohne Aeste; und ein ungetheiltes Blat (*integrum*) ohne Einschnitte in den Rand; s. ganz; eine ungetheilte Lippe an *Ocymum*.

ungezahnt, *edentatus*, *edentulus*; als Gegensatz des gezahnten. Z. B. *Alyssum edentulum* hat im Gegensatze zu andern Alyssumarten, ungezahnte Staubfäden.

ungleich, *inaequalis*; wenn gleiche Theile an Gröſse, Form, Ausdehnung, Theilung ungleich sind. Ein Kelch, dessen Einschnitte nicht von gleicher Gröſse oder Form sind, wie an *Helianthus*, *Veronica*. Blumenblätter, *Butomus*, *Verbascum*. Einige nennen alle Rachen- und Larvenblumen ungleich. Ungleiche Staubfäden von verschiedener Länge, bei den Di- und Tetradynamisten. Ein ungleiches Blatt, wenn die eine Seite sich tiefer an den Blattstiel hinabzieht als die andere, *Ulmus*; die Wurzelblätter an *Betonica stricta*.

ungleich, *dispar*; wenn gleichartige Theile verschiedene Gestalten haben; wenn das Entgegengesetzte ungleich ist; — gepaart, aber ungleich. Kronenblatt an *Iberis*, an welcher ein Theil des Limbus gröſser, aber den übrigen ähnlich ist.

ungleichfarbig, *discolor*; wo eine Verschiedenheit der Färbung statt findet, z. B. wenn die obere Fläche eine andere Farbe hat als die entgegenstehende, *Cornus alba*.

ungleichförmig, *dimorphus*; wenn gleiche Theile, z. B. Blätter, ungleich gestaltet sind. *Morus alba* und *rubra*; *Humulus* vergl. auch verschiedenblättrig.

ungleichgefiedert, s. ungepaart.

ungleichgerichtet, *heteromallus*; wenn mehrere Linien nach verschiedenen Seiten sehen, Bernh.

ungleichgesägt, s. ungleich, diese und ähnliche Zusammensetzungen erklären sich leicht.

ungleichhalbirt, *subdimidiatus*; wenn z. B. die eine Hälfte eines Blatts breiter ist als die andere, wie an *Epimedium alpinum*.

ungleichnervig, *inaequaliter nervosus*, wenn unter den, das Blatt durchlaufenden Gefäſsbündeln, einige dicker sind, *Convallaria Polygonatum*.

unkrustirt, s. inkrustirt.

unmerklich, *obsoletus*; kaum kenntlich, wenn ein Theil oder eine Eigenschaft nicht deutlich entwickelt oder unmerklich vorhanden ist. Ein solcher Kelchrand findet sich an *Hippuris*, *Rubia tinctorum*; unmerklich dreikantig, mit convexen Flächen sind einige Stengel; *Malva rotundifolia* hat unmerklich gelappte Blätter. Die Narbe ist oft schwer erkennbar. *Stigma obsoletum*.

unordentlichgetheilt, *subdivisus*; ein Stengel, bei dessen Theilung keine Ordnung nachgewiesen werden kann.

unregelmäſsig, *irregularis*; bezeichnet Abweichungen in Form, Gröſse und Proposition der Theile eines Ganzen; oder, wo sich kein gleiches Verhältniſs zeigt, also unsymmetrisch; wenn nämlich die Unähnlichkeit eine gewisse Symmetrie befolgt, z.B. wenn ein gröſserer Pflanzentheil regelmäſsig mit einem kleinen abwechselt, so gibt dies keine Unregelmäſsigkeit, sondern vielmehr Regelmäſsigkeit. Unregelmäſsig nennt Linné die Blumenkrone, deren Mündungen oder Randabtheilungen, oder deren einzelne Petalen einander nicht völlig gleich sind, und daher von ihrem Mittelpunkte aus, nicht so in einen Zirkelkreis eingeschlossen werden können, daſs alle ihre Auſsenränder dadurch berührt würden; z. B. *Delphinium*, *Aconitum Dictamnus albus*, die Labiaten, die Staubfäden an *Lonicera*; weil man an ihnen durchaus keine Symmetrie der Theile wahrnimmt.

unter, *inferus*; bezeichnet ein Organ, das unter einem andern ist. Z. B. der Kelch unter dem Fruchtknoten, gleichbedeutend mit Fruchtknoten auf dem Kelche. In diesem Falle ist sowohl der Kelch als der Fruchtknoten frei, wie an der Erdbeere, Himbeere. Ist der Fruchtknoten unter dem Kelche, der Kelch also auf demselben, so sind beide miteinander verwachsen; *Pyrus*, *Campanula*, *Rosa*. — Der Blüthenstiel ist unter dem Blatt stehend, *extrafoliaceus* bei *Uvularia amplexifolia*.

unterachselig, *subaxillaris*; z. B. ein Blatt welches in einem Winkel unter dem Aste oder Zweige steht: *Serratula*.

unterblattständig, *extrafoliaceus*; unter dem Blatte sitzend, oder auch nur nahe unter dem Blatte hervorkommend. Ein solcher Blüthenstiel an *Uvularia amplexifolia* (*streptopus*) Nebenblätter an der Linde. Blüthentraube an *Solanum nigrum*. Sprengel nennt Blüthenstiele so, die in keinem Verhältnisse der Lage zu den Blattstielen stehen, wie dies bei vielen Solanum-Arten der Fall ist.

unterbrochen, *interruptus*; was abwechselnd nahe und weit von einander entfernt steht. Ein unterbrochenes Kätzchen, welches mehrere blumen- oder schuppenlose Zwischenräume hat, sieht man an *Quercus pedunculata*. An einer unterbrochenen Aehre zeigen sich zwischen den Blüthen leere Räume, so daſs die Spindel dadurch nackt erscheint. Eine Aehre kann aber auch durch die, zwischen der Blume stehenden Blätter unterbrochen werden, wie bei *Mentha sylvestris*, *Lavandula spica*.

unterbrochengefiedert, *interrupte pinnatum*; ist ein gefiedertes Blatt, an welchem die Fiedern ungleich groſs sind, und kleine mit gröſsern abwechseln; *Spiraea Filipendula*, *Ulmaria*, *Agrimonia Eupatoria*, *Potentilla Anserina*, *Solanum tuberosum*.

unterbunden, *interceptus*, *articulatus*; wenn sich ein Körper plötzlich in der Mitte verdünnt (verengert) Bernh. wenn eine Höhlung durch Scheidewände, die Verengerungen bilden, unterbrochen und in Fächer getheilt wird; die Fruchthülse an *Coronilla* und *Hippocrepis* ist durch Zusammenschnürungen unterbunden; indem die Zwischenräume schmäler sind als die Glieder (*isthmis interceptus.*)

untergetaucht, *submersus*, *demersus*; was immer vom Wasser bedeckt ist. *Ceratophyllum demersum*, *Potamogeton perfoliatus*. Da der Gegensatz herausgestreckt, *emersus* (aufgetaucht) ein unpassender Ausdruck zu seyn scheint, so sagt man lieber unter und über dem Wasser. Z. B. an *Sison inundatum* sind die Blätter unter dem Wasser haarförmig, und die über dem Wasser gefiedert.

unterhalb, *subtus*; bezeichnet die der Erde zugewandte Fläche; s. unterseits.

unterirdisch, *hypogaeos*; heifsen Cotyledonen, die in der Erde zurückbleiben; bei *Vicia*, *Pisum*, *Gramina*, *Liliaceae*.

unterseits, auf der, der Erde zugekehrten Fläche, *subtus*, *dorso*; z. B. die Blätter am Oelbaume sind unterseits grau.

unterständig; der Fruchtknoten ist unterständig, wenn er unterhalb der Blüthendecken sich befindet; s. unter.

unterwärts, *infra*; nach der Wurzel der Pflanze hin, z. B. der Stengel ist unterwärts haarig, oberwärts glatt.

unterweibig, unterweibständig, *hypogynus*; bei Juſsieu und Richard: wenn Blumenkronen und Staubgefäſse mit ihrer Basis unter dem Fruchtknoten, oder mit ihm an Einem Punkte befestigt sind, *stamina hypogyna* finden sich bei den Gräsern, wo sie tiefer als die weibl. Theile stehen; s. unter.

ununterbrochen, *continuus*; s. fortlaufend.

unverbunden, *disjunctus*, *distinctus*, was sich, als für sich bestehend, unterscheiden läſst: die Fächer der Staubbeutel an *Orchis* und *Asclepias*. Früchte heiſsen unverbunden, *distincti*, die aus mehreren Fruchtknoten verschiedener Blüthen entstanden, nicht mit einander verwachsen sind, und auch bei der Fruchtreife sich nicht mit einander vereinigen.

unvollkommen, *imperfectus*, dem etwas zu einem Ganzen fehlt, halbfächrige Früchte, bei denen die Scheidewände vor den, ihnen gegenüberstehenden Theilen aufhören z. B. bei *Parnassia*, *Juglans*, *Papaver*, haben unvollkommene oder unvollständige Scheidewände. In andern Fällen bezeichnet man aber lieber mit gröſserer Bestimmtheit den fehlenden Theil, als daſs man sich dieses Ausdrucks bedienen sollte.

unvollständig, *incompletus*. Auch dieses Prädicat ist meist nur noch auf den Ausdruck unvollständige Blüthe oder Blume beschränkt, um zu sagen daſs entweder die Blumenkrone oder der Kelch oder beides zugleich fehle. *Lemna*, *Salicornia*, *Chenopodium*, *Daphne*, *Glaux*, *Liliaceae*.

unwegsam, *impervius*; wenn an einem hohlen Körper der Schlund enger als die innere Höhlung ist; s. verrammelt.

uranfänglich, *primordialis*, was zuerst unter seines Gleichen erscheint. Blätter.

V.

veränderlich, *mutabilis*; was in Gestalt, Farbe oder andern Dingen sich nicht gleich bleibt.

verborgen, heimlich, *clandestinus*; wenn ein Theil in einen grössern eingehüllt steckt; etwas was man nicht deutlich sieht. Z. B. Blumen die in ihrer Hülle verblühen, ohne daſs man sie leicht und deutlich bemerkt: *Silene clandestina.* Eine Rispe die während ihres Verblühens in der Blattscheide verborgen bleibt — eine heimliche Rispe. Einige Panicumarten; *Leersia oryzoides.*

verborgenblühende Gewächse, *plantae cryptogamae.* Da nicht alle zur Pflanzenwelt gehörige Individuen, selbst bei ihrer vollkommnen Entwickelung, zur Hervorbringung solcher Theile gelangen, die man mit den eigentlichen Stauborganen und Stempeln vergleichen könnte, so nahm man analogisch an, diese Pflanzen hätten jene Fortpflanzungsorgane nur versteckt. Die XXIV. Kl. des L. S.

verbreitert, s. ausgebreitet.

verbrüdert, s. einbrüderig.

verbunden, *combinatus.* Verbundene Früchte sind diejenigen wenn mehrere Samenbehältnisse bei der Fruchtreife in einen Körper verwachsen sind: *Biscutella*, die Trikokken, *Acer, Rubus.* Blätter, *folia coadunata*; wenn entgegengesetzte oder quirlförmige Blätter mit ihrer Basis oder mit ihren Stielen in Vergleich mit ihrer Gröſse nur schwach zusammengewachsen sind. *Lonicera Periclymenum.*

verbunden gefiedert, *conjugato-pinnatum.* Der Blattstiel theilt sich, und jeder Theil bildet ein gefiedertes Blatt. Es gibt keine deutsche Pflanze dieser Art. *Mimosa pudica.*

verdächtig, *suspectus*; was im Verdachte giftiger oder schädlicher Eigenschaften ist.

verdickt, *incrassatus*; was gegen die Spitze hin zunimmt, dicker wird; überhaupt alles was an einer genannten Stelle dicker wird. Samen am Rande verdickt finden sich bei Kürbiſsen: die Seitenfläche, *latusculum*, der Doldensamen an *Tordylium.* Im ersten Sinne hat *Leucoium* eine verdickte Blumenkrone; *Tragopogon* einen verdickten Pappus, und Blüthenstiel. *Ornithogalum spathaceum* einen verdickten Schaft; *Polygonum nodosum* und *Galeopsis*, einen verdickten Stengel.

verdünnert, *attenuatus*; sollte nur von Körpern gebraucht werden, lang gestreckt, dünn und schmal zulaufend gegen die Spitze. Wenn sich etwas gegen die Basis hin verschmälert so wird dieses besonders bemerkt. Ein verdünnertes Kätzchen an *Salix vitellina, alba*; und mehrere schmalblättrigen Arten von Weiden; ein Blumenstiel an *Campanula patula*; eine Schote an *Raphanus Raphanistrum.*

vereint, vereinigt, *unitus*; wenn man bei zusammengewachsenen Theilen keine Stelle wahrnimmt, wo die Verbindung geschieht. Vereinte Früchte, *coadunati*, wenn mehrere Samenbehältnisse in einer und derselben Blume mit einander verbunden sind.

vereinzelt, *solitarius*, wenn Pflanzen einer Art nicht gesellig neben einander, in gemeinschaftlichen Häufchen wachsen.

verengert, s. zusammengezogen.
verengt, *constrictus*, (*contractus*); nach der Spitze hin auf einmal zusammengezogen, wie die Röhre des Kelchs an *Agrimonia*.
verflächt, *planiusculus*; einer vollkommnen Fläche sich nähernd.
verflochten, *implexus*; wenn zwei oder mehrere krumme Linien in einander greifen, aber dieselbe Richtung halten.
vergeblich, *frustraneus*. Eine Ordnung der XIX. Klasse heifst vergebliche Vielche, und begreift zusammengesetzte Blüthen die in der Scheibe fruchtbare Zwitter und weibliche unfruchtbare Randblumen haben.
vergänglich, s. flüchtig.
vergröfsert, s. erweitert.
verholzt, *lignescens*; zu Holz geworden.
verkehrt, *Ob*-(*obverse*) in sehr vielen Zusammensetzungen, wo es das Umgekehrte von dem bezeichnet, was das Beiwort sagen will; oder, dafs dort die Basis stehe wo die Spitze seyn sollte. Z. B. verkehrt herzförmig — wenn der Ausschnitt nach oben, nicht an der Basis ist, wie das Herz auf der Spielkarte. Die Blätter von *Oxalis*; die Kapsel an *Veronica*. Verkehrt eirund, wenn der Hinterrand einen kleinern Kreisabschnitt darstellt, als der Vorderrand; oder ein auf die Spitze gestelltes Ei. Blatt an *Primula villosa*, *Sedum album*, *Euphorbia Helioscopia*. — Bei Willdenow gleichbedeutend mit spatelförmig.
verkehrtstehend, *inversus*; s. umgekehrt
verkleidet, *tunicatus*. 1) In Häute eingehüllt: Zwiebeln. 2) Eine verkleidete Frucht, wenn die Hülle entweder mit dem Fruchtknoten verwachsen, oder wenigstens so genau damit verbunden ist, dafs nur dem Griffel ein enger Zugang zu dem Eierstocke übrig ist, und dieser nicht, ohne dafs man die Theile der Hülle zerreifset, oder gewaltsam ablöset, gesehen werden kann. *Spinacia*, *Alchemilla*, *Rosa*, *Carex*.
verlängert, *elongatus*; nach Bernhardi: etwas dessen Längendurchmesser sich zu dem der Breite verhält wie 3:1. Nach Decandolle: was mit Gewalt in die Länge gezogen zu seyn scheint. — Z. B. die zwiebelähnliche Wurzel von *Colchicum* ist länglich und an der Spitze langgestreckt, so auch bei *Erythronium Dens Canis*; die Knollen an *Asphodelus luteus* sind lang, walzenförmig und unten an der Spitze langgezogen; der Helm an *Aconitum Camarum*. Sich in den Blattstiel verlängernd — *basi productum* an *Chenopodium murale*, *rubrum*.
verlarvt, s. Larvenblume.
verlaufend sich. Ein Blatt verläuft sich in den Blattstiel, wenn dieser sich nach oben blattförmig erweitert. *Berberis*.
verlierend sich, *evanidus*, *evanescens*; so nennt man die Wurzel der Parasiten oder Schmarozerpflanzen, *Viscum*, *Loranthus*, die in dem Körper, auf welchem sie sitzen, verschwinden.
verpaart, *jugatus*, in ein Joch, zu einem Paare verbunden.
vermehrt, *auctus*, durch einen hinzugekommenen Theil vergröfsert oder verlängert.
vermischtnervig, *mixtinervius*; s. gemischt nervig.

verrammelt, *impervius*; wo sich Hindernisse am Eingange in einen hohlen Körper finden: *Symphytum*. Der Gegensatz von offen, gangbar.

verrindet, *corticatus*, s. rindig.

verschieden, s. mannigfach.

verschiedenartig, *varius*; ungleich, wo es gleichförmig seyn sollte, z. B. der Fruchtboden ist am Rande oft anders als in der Mitte.

verschiedenblättrig, *heterophyllus*. Wenn nicht alle Blätter von gleicher Form sind. *Ranunculus heterophyllus*.

verschieden gepaart, *dispar*; wenn gegenüberstehende Blätter von verschiedener Gröſse sind, wie an *Atropa Belladonna*.

verschleiert, *velatus*; eine Frucht die nur zur Hälfte vom Kelche bedeckt ist; oder wenn der Ueberzug frei und nicht mit der Frucht verwachsen ist. *Hyoscyamus*, *Nymphaea*, *Drosera*. *Plantago*.

verschmälert, *angustatus*; wenn Flächen (und nur Flächen) gegen die Spitze oder Basis hin, sich so verschmälern, daſs sie einen sehr spitzigen Winkel bilden. Mehrere Blätter; Rispe an *Aira montana*.

verschnitten, s. entmannt.

verschwindend, *deliquescens*. Wenn der Hauptstengel sich so sehr verästelt und zertheilt, daſs er gar nicht mehr zu unterscheiden ist, und die Spitzen der Aeste über ihn hinausragen, *Fedia dentata*, *Ledum palustre*; die Rispe an *Panicum capillare*. Einige übersetzen es durch sich verlierend.

versenkt, *demersus*, s. untergetaucht.

verspätet, *serotinus*, später als etwas anders erscheinend; z. B. ein Kätzchen welches erst zum Vorschein kommt, nachdem die Blätter sich schon entfaltet haben. *Salix Weigeliana*; Blüthe und Früchte an *Prunus serotina*; *Festuca serotina*.

verstrickt, *intertextus*; wenn mehrere Linien, in verschiedener Richtung in einander greifen, wie z. B. die Stacheln an der Hülse von *Medicago intertexta*.

verstümmelt, *mutilatus*; dem ein Theil fehlt, welchen es doch haben müſste. Eine verstümmelte Blüthe heiſst eine solche, die keine Blumenkrone bildet, obschon sie eine haben sollte. Einige Arten von *Viola*, bei denen gerade diese verstümmelten Blumen die Samenkapseln bringen; *Silene*, *Campanula*, *Ranunculus auricomus*, bringt selten im Frühjahr alle Blumenblätter zur Vollkommenheit; *Campanula hybrida* erscheint in Frankreich und Italien mit Blumen; in nördlichern Gegenden nicht.

vertieft, *concavus*, s. ausgehöhlt.

vertrocknet, *aridus*, im Gegensatze von saftig. Kelch an *Melissa officinalis* — s. auch Pergamentartig, dürre.

verwachsen, zusammengewachsen, *connatus*; wenn ähnliche Theile so zusammen verbunden sind, daſs sie einzeln nicht mehr bewegt werden können. Z. B. die Staubbeutel bei allen Syngenesisten sind in eine Röhre verwachsen; die Staubfäden an den Monadelphisten, Diadelphisten und Polyadelphisten. Einzelne Kelchzähne an *Coronilla Emerus*, *Bupleurum*. Afterblätter die gepaart am Stengel gegenüberstehend an den Seitenrändern unter sich verbunden sind, *Agri-*

monia Eupatoria, *Alchemilla vulgaris*. Blätter, wenn ihrer zwei einander gegenübersitzend an ihrer Basis so in einander gehen, daſs sie nur Eine Substanz auszumachen scheinen, und den Stengel umfaſsen, wie die obern Blätter an *Lonicera Caprifolium*, *Dipsacus*, *Silene nutans*, welches man auch verwachsen, durchwachsen, *connato-perfoliatum* nennt. *) S. durchbort.

verwebt, *intricatus*, was dicht in einander wächst, in mannigfaltigen Richtungen untereinander verflochten.

verwelkend, *marcescens*. Eine solche Blumenkrone schwindet dahin, oder ändert die Farbe, Textur und Fläche, ohne abzufallen, wie an *Campanula*, *Orchis*, *Daphne*. Ein Kelch ist welkend bei Willdenow, der nach dem Blühen verwelkt, noch eine Zeitlang bleibt, endlich aber abfällt, wie an der Apricose. Die Blumenscheide an *Allium oleraceum*, *Narcissus poeticus*, *Iris*. Narbe und Griffel die erst welken und dann abfallen, ebenfalls an der Apricose, u. v. a.

verwelkt, *emarcidus*, vergl. das Vor.

verwischt, *obliteratus*; wenn eine Zeichnung an den Rändern allmählig ihre Farbe verliert; s. auch unmerklich schwindend.

viel, vielzählig, *mult*.. *poly*... als Vorsylben.

vielährig, *polystachyos*; was mehrere Aehren trägt.

vielbeugig, Hayne, *flexuosus*; öfters hin und her gebogen, wenn die Richtung sich an einer und der andern Seite von der geraden mehrmals entfernt.

vielblättrig, *polyphyllus*. Ein Kelch, der mehr Blätter hat, als eins, welche frei und durchaus nicht verwachsen sind, heiſst viel- oder mehrblättrig. *Calyx polyphyllus*. Man nennt alsdann die Zahl; z. B. der Mohn hat einen 2 blättrigen, die Levkoje einen 4 blättr. Kelch. Eine vielblättrige Hülle an mehrern Euphorbien, an *Eryngium*. An *Astrantia major* ist die besondere Hülle vielblättrig, die allgemeine hingegen nur einblättrig. Bl. Scheide an *Butomus*. Eine vielblättrige Blumenkrone, *corolla polypetala*, besteht ebenfalls aus so vielen Blumenblättern, als in wie viele sie beim Abfallen sich theilt. Zur genauern Bestimmung zählt man ebenfalls diese Theile und sagt z. B. zweiblättrig bei *Circaea*; dreiblättrig bei *Alisma*; vierblättrig bei den meisten Tetradynamisten; fünfblättrig bei allen Umbelliferen; und nur wenn sehr viele Blätter da sind; vielblättrig bei *Nymphaea* u. a.

vielblumig, vielblüthig, *multiflorus*; was, wenn es nicht ein Quirl

*) Verwachsene Staubbeutel bilden die *plantas Syngenetas vel Symphantheras*. Diese Wörter sind aber nach der Meinung Einiger nicht gleichbedeutend. Alle Syngenesisten oder alle Pflanzen der XIX. Klasse des Systems sind zwar auch Symphantheren, aber nicht alle Symphantheren sind Syngenesisten. Linné's *Syngenesia* in der ein- und zwei und zwanzigsten Klasse enthält Symphantheren. Uebrigens müssen die verwachsenen Staubbeutel auch wohl unterschieden werden, von den blos zusammenhängenden oder zusammengehefteten; z. B. an *Solanum*, *Viola*.

ist, oder wenn man nicht die Zahl bestimmt angeben will oder kann, mehr als fünf Blumen hält oder trägt. Kätzchen an *Salix Caprea*; Kelch bei den *Scabiosen*; Stengel an *Ranunculus polyanthemos*; Büschel an *Dianthus barbatus*; Blüthenstiel an *Lathyrus pratensis*; Aehrchen an *Bromus tectorum*, *secalinus*, *Lolium perenne*.

vielbrüderig, *polyadelphos*, heiſst eine Blume deren Staubgefäſse in mehrere Körper verwachsen sind; sie bilden die XVIII. Klasse bei Linné — *polyadelphia*.

vielfach, *multiplex*; im Gegensatze von einfach und einzeln. Eine vielfache Frucht besetzt aus mehrern zu einer und derselben Blume gehörigen Fruchtknoten, als so viel einzelnen Früchten; ein vielfaches Germen, wenn mehrere deutlich von einander getrennte Fächer vorhanden sind, und jedes seinen Griffel hat.

vielfachzusammengesetzt, *supradecompositus*; aus wiederholten Zusammensetzungen bestehend. Ein Blumenschweif, bei mehrern Amarantenarten. — Ein Blatt, an welchem die Vertheilung der Blättchen entweder noch häufiger, oder nicht so regelmäſsig ist, wie an einem doppelt zusammengesetzten Blatte; Mehrere Umbellaten, unter andern *Anethum Foeniculum*; eine Rispe an *Veratrum album*; eine Aehre an *Spiraea Aruncus*.

vielfachzusammengesetzt dreitheilig, *multicomposito-ternatum*. Sind z. B. die Wurzelblätter an *Peucedanum officinale* und *Actaea spicata*.

vielfach zusammengesetzt gefiedert, *multicomposito-pinnatum*; die wurzelständigen Blätter an *Conium maculatum*.

vielhäusig, *polygamus*; heiſst bei Linné eine Pflanze welche Zwitterblumen, und männliche und weibliche zugleich trägt. Linné's XXIII. Classe.

vielköpfig, *multiceps*; nennt man einen Wurzelstock, wenn er oben in mehrere Aeste getheilt ist, aus welchen jährlich neue Triebe kommen. *Veronica aphylla*, *Gnaphalium arenarium*, *Potentilla alba*, *Erigeron uniflorum*, *Armeria*.

vielkörnig, *polypyrenus*; eine Frucht mit mehrern Nüssen oder Steinen. Eine Beerenfrucht an *Vitis*; eine Steinfrucht an *Mespilus germanica*.

vielmännig, *polyandrus*. Vielmännige Blumen, d. h. die mehr als zwanzig Staubgefäſse enthalten, welche auf dem Fruchtboden angeheftet sind, sie bilden die XIII. Classe Linnés.

vielsamig, *polyspermus*; was mehrere Samen enthält. Die Samendecke bei *Sida*; die Beere bei *Atropa*; Kapsel bei *Hyoscyamus*; Kürbisfrucht, *Cucumis*; Aepfelfrucht, *Punica*. Willdenow nennt auch insbesondere diejenigen Pflanzen vielsamig, an welchen aus mehrern, in einer Blume sich zeigenden Fruchtknoten, mehrere Samen entstehen. *Potentilla*, *Geum*.

vielspaltig, *multifidus*. Die Spitze oder Einschnitte, welche zahlreich sind, dürfen nicht bis an den Grund reichen. Blatt, *Artemisia campestris*, Platte oder Blumenblatt an *Dianthus*, *Soldanella*.

vielsteinkörnig, *polypyrenus*, wenn die Steinfrucht aus meh-

reren Steinen besteht. *Mespilus Germanica*, *pyracantha*. *Rhamnus Alaternus*.
vielstrahlig, *multiradiatus*; wird gebraucht sowohl von Strahlenblumen, die viele Strahlenblümchen am Rande haben; als auch von Dolden, die sehr viele Strahlen, Speichen tragen, *Daucus Carota*.
vieltheilig, *multipartitus*; s. getheilt.
vielweibig, *polygynus*; Blumen in denen man mehr als 10 — 12 Staubwege zählt; sie bilden meistens die letzte Ordnung in den dreizehn ersten Classen des Lin. Systems.
vielzählig, s. viel.
vielzeilig, *multifarius*: mehrere Reihen neben einander bildend.
viereckig, *tetragonus*, *quadrangularis*; aus vier flachen Seiten bestehend. Stengel an *Lamium album*; Schote an *Turritis*. Ein viereckiges Blatt, *Liriodendron Tulipifera*.
vierfältig, vierzählig, (*quaternatim*) *quaternus*. Blätter die zu vieren in einer und derselben Ebene stehen, z. B. um den Stengel bei *Rubia tinctorum*. *Galium palustre*.
vierflächig, *tetraëdrum*; ein Körper mit vier Flächen, einige Samen.
viermächtig, *tetradynamus*. Blumen welche sechs Staubfäden haben, von denen vier gröſser sind, als die zwei übrigen, heiſsen viermächtig und machen die XV. Classe des Lin. Systems aus.
viersamig, *tetraspermum*; wenn vier, oder ein vierfach gespaltener Fruchtknoten sich in vier freie Samen verwandelt. Erste Ordnung der XIV. Classe.
vierseitig, *tetragonus*. Das Blatt der Tanne, welches durch vier Seitenflächen begränzt ist. Mehrere Stengel; Fruchthülse an *Lotus siliquosus*; Schötchen an *Erysimum*.
vierzählig, s. vierfältig.
voll, *multiplicatus*; was mehr Theile hat als es haben sollte. Vorzüglich von den sogenannten vollen Blumen gebraucht, die man als den Anfang der gefüllten betrachtet. Man nennt nämlich eine Blume nur voll, wenn sich die Zahl der Blumenblätter über das Gewöhnliche erstreckt, aber doch Staubgefäſs und Stempel übrig sind, um die Begattung zu bewerkstelligen, und reife Samen hervor bringen; vergl. gefüllt. Einige nennen eine volle Wurzel, (*radix solida*) diejenige, welche *Corydalis bulbosa* hat; s. fest.
vollkommenganzrandig, *integerrimus*; vergl. ganz.
vollständig, *completus*; dem nichts Nothwendiges fehlt. Vollständige Scheidewände, die allenthalben geschlossene, in keiner Gemeinschaft unter sich stehende Höhlen bilden. *Pyrus*, *Cydonia*. Eine Blume, die Kelch und Blumenkrone hat. Rispe und Aehre, wenn der gemeinsame Blumenstiel ringsum mit Blumen besetzt ist. *Polygonum Bistorta*, *Veronica spicata*, *Agrimonia Eupatoria*.
vorwärtsgeneigt, *pronus*; mit einer schwachen Abweichung des ganzen Körpers von der senkrechten Linie.

W.

wabenartig, wabig, *favosus*, *alveolatus*; wenn die Vertiefungen auf der Oberfläche nahe an einander gränzen und einen regelmäſsigen Bau haben.

waffenlos, s. unbewaffnet.

wagerecht, s. horizontal.

walzenförmig, walzlich, *cylindricus*; rund, durchaus von gleicher Dicke; oder ein Körper dessen Querdurchschnitte Kreise von gleichem Durchmesser sind, wie bei der Walze. Kelch und Samenkapsel an *Dianthus*; Stengel an *Delphinium Consolida, Asparagus*; Halm an *Triticum*; Schaft an *Plantago major*; Wurzel an *Dictamnus albus*; Aehre an *Phleum pratense*; Kolben an *Calla palustris*; Kätzchen an *Populus tremula mas*; Fruchtboden bei *Anthemis, Scabiosa*; Samenboden bei *Lychnis, Cerastium*; Samen an *Dactylis*.

wand, *parietalis*; z. B. Wandscheidewände, Scheidungen in den Fruchtbehältern, welche sich von der Achse trennen, und mit der reifen Frucht zusammenhangen; *Tulipa*.

wanzig, *cimicinus*; was wie Wanzen riecht; *Ribes nigrum*.

wappenschildförmig, *scutatus*; ähnlich im Umrisse einem Wappenschilde, fast gleichbreit und etwas in die Länge gezogen, an der Spitze abgerundet, und an der Basis mit zwei spitzigen nicht hervorspringenden Ecken. *Rumex scutatus*.

warzig, *verrucosus*; was auf der Oberfläche mit Warzen oder kleinen rauhen Erhabenheiten besetzt ist. *Evonymus verrucosus*.

wechselnd, oder:

wechselsweisestehend, s. abwechselnd.

wehrlos, s. unbewehrt, grannenlos.

weich, *mollis*; theils beim Drucke, theils bei der Berührung der Oberfläche. *Geranium molle*.

weichbehaart, oder:

weichhaarig, *pubescens*; (*mollis*) wo sehr kurze, gerade, äuſserst feine, nicht sehr gedrängtstehende Haare sich finden. Blätter an *Oenothera mollissima, Physalis pubescens*; Kelch an *Artemisia Abrotanum*; Narbe an *Cucubalus*; Stengel an *Teucrium Scordium*; *Epilobium pubescens*; s. Flaum.

weichstachelig, *muricatus*; wenn die Oberfläche mit stachelähnlichen, krautartigen Hervorragungen besetzt ist. *Asperugo procumbens*. Same von *Ranunculus arvensis, muricatus*; *Cynoglossum*; Hülsen an *Medicago*. Sind die Stacheln derber und dick, so nennt man es igelartig; s. geigelt.

weichwarzig, s. fleischwarzig.

weitausgebreitet, *effusus*; eine Rispe bekömmt dieses Prädicat, wenn ihre Blüthenstiele so sehr als nur immer möglich ist, auseinanderfahren.

weitläuftig, weitläuftigstehend, *laxus*; ist dem gedrängten, *confertus*, entgegengesetzt; so gibt es Blüthentrauben, Aehren u. s. w. denen man dieses Prädicat beilegt, wenn die einzelne Blüthen von einander entfernt, meistentheils auf längern Blumenstielen stehen. Z. B. an *Veronica scutellata*, oder überhaupt nur entfernt sind. *Antirrhinum Orontium*, s. entfernt.

weitschichtig, s. d. Vor.

weitschweifig, *diffusus*; was mit der Perpendicularlinie oberhalb einen Winkel bildet, der zwischen einem rechten Winkel 90° und

einem halben rechten Winkel 45° das Mittel hält. Aeste an *Nigella arvensis*, *Bunias Cakile;* Rispe an *Milium effusum*, *Poa aquatica.*

weitsperrig, *patulus*; 1) was einen grofsen Raum einnimmt, weit umher sich ausbreitet; wie z.B. *Artriplex patula.* 2) Etwas abstehend; Kelch an *Ranunculus repens*, nach Linné Korollenblätter an *Dictamnus.*

welkend, s. verwelkend.

wellenförmig, wellig, *undulatus*; ein Blatt heifst so, wenn der Rand desselben blos gefaltet ist, und zwar unregelmäfsig, oder wenn derselbe convex auf- und abwärts steigt. *Potamogeton crispus*, *Reseda luteola.* Das Umschlagblättchen an *Athamanta.*

wenig, die Vorsylben *oligo*-und *pauci*-bezeichnen den Mangel an einem Prädicate.

wickelrankig, *cirrhosus*; wenn ein Blatt an der Spitze eine fadenförmige, einfache oder ästige, sich windende Verlängerung hat, die man Wickelranke nennt. *Bryonia; Vitis*; *Pisum*; *Lathyrus.*

widerhakig, *glochidiatus*, *glochideus*; was mit sehr steifen, an der Spitze in zwei oder mehr Widerhaken gespaltenen Borsten besetzt ist. Stengel an *Helmintia echioides;* Frucht an *Circaea.*

wiederholtzusammengesetzt, s. mehrfachzusammengesetzt.

wild, wildwachsend, *spontaneus*; steht dem cultivirten, durch Kunst gezogenen, entgegen.

wimperig, s. gewimpert.

wimpериggezähnt, *ciliato-dentatum*; wenn die Spitze eines Randzahnes mit einer Wimper besetzt ist. *Cnicus oleraceus.*

windend, schlingend, *volubilis*; ein schlaffer Stengel, der sich spiralförmig um einen fremden Körper, um eine wirkliche, oder eingebildete Achse aufrollt. *Lonicera*, *Tamus*, *Convolvulus*, *Cuscuta*, *Phaseolus*; s. links- und rechtsgewunden.

winkelig, *angulatus*; wenn Randtheilungen einer Fläche, z. B. eines Blattes, Hervorragungen bilden, die gröfser als Zähne sind, ohne weder Lappen noch Ausschnitte zu seyn. *Solanum nigrum*; von Körpern gebraucht, z. B. von Stengeln, wenn sie an mehrern Seiten zusammengedrückt worden, s. eckig.

winkelständig, s. achselständig.

wirtelständig, s. quirlig.

wogend, s. fluthend.

wogig, *undatus*; wenn ein Blatt von der geraden Ebene durch abwechselnd sich auf- und niederbeugende, zugerundete Winkel abweicht. *Ilex aquifolium*; vergl. faltig.

wohlriechend, *fragrans*; angenehm duftend, wie *Asperula odorata*, *Reseda*, *Rosa*, *Viola* u. s. w.

wollig, *lanatus*; wo sich biegsame, abstehende, wenigstens eine Linie lange, gebogene, sehr gedrängte Haare finden, die man noch einzeln unterscheiden kann; *Stachys lanata.* Linné setzt als Beispiele; *Salvia* und *Sideritis canariensis*, *Salvia aethiopis*, *Marrubium*, *Verbascum*, *Stachys lanata*, *Carduus eriocephalus*, und *Onopordon*; und Smith, *Verbascum pulverulentum*, *Santolina maritima.*

wollschopfig, *desmatus*; (*comatus* Gärtn.) so sind die Samen an *Asclepias*, *Epilobium*; s. wollschopf.
würflich, *tessellatus*; wenn die Linien auf einer Obrfläche in scheinbar regelmäſsigen Vierecken zusammenlaufen, oder wie ein Schachbrett in Fächer getheilt sind; Oberfläche einiger Samen. — Blüthenhülle an *Fritillaria Meleagris*.
wuchernd, *luxurians*; Linné nannte eine Blume wuchernd, deren Kelch und Blumenkrone sich so sehr vervielfältigt, daſs dadurch selbst die wesentlichsten Theile derselben zerstört werden, und rechnet die volle, die gefüllte und die sprossende Blume dahin. — Auſserdem nennt man auch wuchernd alles dasjenige, was auf eine üppige Art fortwächst, und sich vermehrt, und dessen Theile gröſser und fetter als gewöhnlich erscheinen.
wulstig, *torulosus*; was knotig erhaben und vertieft ist. Einige Fruchthülsen; die Schote an *Sinapis*, *Raphanus*.
wurmförmig, *vermicularis*; was wie ein Wurm gekrümmt ist. Wurzel an *Polygonum Bistorta*.
wurzelnd, *radicans*; wurzelnschlagend, was Wurzeln treibt, die von der eigentlichen Wurzel verschieden, wenigstens getrennt sind; fadenförmige Verlängerung, wodurch sich der Stamm in fremde Körper einläſst, von uns Ansauger oder Klammer genannt. *Hedera Helix*, *Cuscuta*. Es muſs weder mit kriechend noch mit rankend (Hayne) verwechselt werden. Wurzelnd bedeutet auch gewurzelt, *radicatus*; irgendwo mit seiner Wurzel befestigt.
wurzelständig, *radicalis*; was aus der Wurzel, der Zwiebel oder dem stielartigen Mittelstock entspringt, oder darauf sitzt. Blüthenhülle, *Colchicum autumnale*; Blätter, *Pinguicula*; Blüthenstiele, (Schaft) Früchte, *Arachis Hypogaea*, *Lathyrus*, *Vicia amphicarpos*, *Cyclamen*, *Viola odorata*; vergl. grundständig.
wurzelfaserig, *fibrillatus*; was mit Wurzelfasern besetzt ist. Z. B. die knollige Wurzel an *Hemerocallis flava*, *Asphodelus luteus*.
wurzelstockig, *rhizomatosus*; s. Wurzelstock unter Wurzel; eine solche Wurzel findet sich bei den meisten Irisarten.

Z.

zähe, *tenax*; *lentus*; was leicht zu biegen, aber schwer zu brechen ist; mehrere Stengel und Reiser. *Linum usitatissimum*, *Salix viminalis*.
zahnlos, ungezahnt, *edentulus*; im Gegensatze meistens nur, wenn andere zu einer bestimmten Gattung gehörige Arten gezahnt sind. Z. B. *Alyssum edentulum*, ohne Zähne an den Staubfäden.
zackig, *runcinatus*; gewöhnlich schrotsägeförmig übersetzt, heist ein längliches Blatt, welches von den Seiten her gegen die Mittelrippe in spitzige, unten breite, nach rückwärts gerichtete Stücke oder Fetzen zerschnitten ist; — länglich und gefiedertgeschlitzt, mit spitzigen gegen die Basis hingekehrten Lappen. *Leontodon Taraxacum*, *Cichorium Intybus*.
zaserig, *fibrosus*; s. Wurzelzasern.

zellig, *cellulosus*, *favosus*; mit gröſsern, und *alveolatus* mit kleinern Fächern versehen. Der Fruchtboden bei *Onopordon* ist in Zellen abgetheilt.
zerbrechlich, s. brüchig.
zerfetzt, zerschlitzt, *lacerus*, *dilaceratus*; unordentlich in schmale Fetzen getheilt. Schuppen am Kelch von *Centaurea Jacea*; Kronenblatt an *Soldanella*, *Dianthus superbus*, *plumarius*; Blatt an *Sonchus tenerrinus*, *Crepis tectorum*; Blatthäutchen an *Poa rigida*, *Milium effusum*, *Phleum pratense*; Tute an *Polygonum aviculare*.
zerplatzend, *disrumpens*; wenn zusammengefügte Theile nicht an der Nath aufspringen.
zerrissen, *laceratus*; wenn die Randeinschnitte wieder unregelmäſsig gelappt sind.
zerschlitzt, s. zerfetzt.
zerschnitten, s. eingeschnitten.
zerstreut, *sparsus*; wenn etwas ohne besondere Ordnung und nach allen Seiten hin, aber doch noch etwas nahe *) steht. Z. B. wenn Blätter weder einander gegenüber, noch miteinander abwechselnd stehen; auch allseitswendig. Blätter an *Lilium bulbiferum*, *Linum usitatissimum*, *perenne*, *Epilobium angustifolium*, *Genista tinctoria*; Stengel an *Corrigiola littoralis*; Aeste an *Lithospermum officinale*; bei Andern heiſst es nicht dicht, oder nahe.
zerstreutblüthig, *sparsiflorus*; wenn Blüthen ohne alle Ordnung an einem gemeinschaftlichen Blütheboden in verschiedener Entfernung stehen, *Myosotis sparsiflora*; der Racemus an *Veronica montana*.
ziegeldachförmig, besser als Dachziegelförmig; s. d. W.
zigzackig, *flexuosus*; hin- und hergebogen, unter stumpfen Winkeln; *Statice reticulata*; auch schon *Atriplex pedunculata*.
zinkig, gabelig, doch so, daſs die Spitzen auswärts gebogen sind. Staubbeutel bei *Anthoxanthum* und andern Gräsern.
zipfelig, *laciniatus*; s. geschlitzt.
zirkelförmig, s. kreisförmig.
zöllig, *uncialis*, *pollicaris*; den 12ten Theil eines Fuſsmaaſses hoch, lang oder breit.
zottig, *villosus*; mit biegsamen, gleichlaufenden, geraden, nicht entferntstehenden, über eine Linie langen Haaren bedeckt. *Stachys germanica*, *Cineraria*; der Fruchtboden bei *Arnica*, *Absynthium*.
zugekehrt, wenn zwei genäherte Theile ihre Spitzen gegeneinander hinrichten.
zugerundet, *rotundatus*; sehr stumpf, fast rund am Ende auslaufend. An einem solchen Blatte wird die Spitze durch einen, mit dem Rücken nach Auſsen gekehrten Bogen von der Breite des Blatts begränzt. *Peplis Portula*.
zugerundet-zugespitzt, *rotundato-acuminatus*; wenn die Bogen-

*) Das lat. *vagus* bedeutet auch zerstreut, aber nicht nahestehend. Z. B. die Spatha an *Iris*.

linie des obern Endes statt sich zu schliefsen, in die Länge gezogen wird. Z. B. die Kelchschuppen an *Gnaphalium arenarium.*

zugespitzt, *acuminatus*; wenn die Seitenränder plötzlich ihre Richtung verändern, und sich langsamer als vorher zu nähern scheinen, wie ein Degen.

zugewandt, *adversus*; heifst bei Einigen ein Blatt, das, wie bei den meisten Gewächsen, mit der obern Fläche dem Stengel zugekehrt ist; bei Andern ein Blatt, das in einer senkrechten Stellung seinen Rand dem Stengel zukehrt.

zunehmendgefiedert, *crescenti-pinnatum*; wenn die Blättchen des gefiederten Blatts gegen die Spitze desselben allmählig gröfser werden. *Potentilla Anserina*, *Poterium Sanguisorba.*

zungenförmig, *linguiforme*; einer Hundszunge ähnlich, dicklich, länglich, gleichbreit, plattgedrückt, stumpf; einige Saxifragaarten haben solche Blätter.

zurück, s. rückwärts.

zurückgebogen, s. rückwärtsgebogen und zurückgeschlagen.

zurückgedrückt, s. eingedrückt.

zurückgekrümmt, s. auswärtsgebogen.

zurückgerollt, *revolutus;* wenn ein Theil der Fläche spiralförmig in mehrern übereinanderliegenden Kreislinien, nach der Unterseite umgeschlagen ist; Samen von *Scorpiurus*; Schotenklappen an *Cardamine.* Auch blos nach Aufsen umgeschlagen, s. umgebogen.

zurückgebrochen, s. ausgesperrt, zurückgeschlagen.

zurückgeschlagen, *retroflexus*; schon an der Basis zurückgebogen. Der Kelch an *Ranunculus bulbosus*, *Oenothera*; das Doldenhüllchen bei *Aethusa Cynapium*; die Schoten an *Sisymbrium Nasturtium* heifsen auch schon zurückgeschlagen, besser aber ausgesperrt.

zusammenfliefsend, *confluens*; von ebenen Flächen gebraucht; unmerklich in einander übergehend; an einzelnen kleinen Stellen, meistens an der Basis verwachsen. Daher die zusammenfliefsenden Nerven, welche z. B. an *Pyrethrum Parthenium*, an *Tanacetum*, zusammenfliefsende Blätter bilden, indem die einfachen oder wenigästigen Gefäfsbündel sich an der Spitze zu vereinigen streben. Same an *Biscutella.*

zusammengeballt, *conglobatus;* an *Helianthus tuberosus* heifst die Wurzel so, weil mehrere rundliche Knollen nicht durch Wurzelfasern aneinander hangen, sondern aufeinander sitzend, miteinander verwachsen sind.

zusammengedrückt, s. platt. Bei der Beschreibung der Spelzen der Gräser, heist concav zusammengedrückt, oder rund zusammengedrückt, eine Spelze deren Durchschnitt einen Halbzirkel, mit etwas verlängerten Schenkeln bildet; blos zusammengedrückt, wenn die Seiten gegen den Kiel hin spitzig zusammenlaufen; kielig oder flach zusammengedrückt, wenn diese Neigung schwach ist, z. B. an der Spelze von *Koleria*, *Phleum.*

zusammengehäuft, s. angehäuft.

zusammengeheftet, *coadunatus*, *coalitus;* vergl. angeleimt. Zusammenhangend, aber doch theilbar sind z. B. die Staubbeutel an

Solanum. Blätter, die gegeneinander überstehend an der Basis nur leicht verbunden sind; s. *connatus.* Nach Hayne aber, deren Blattstiele an der Basis zusammenfliefsen, z. B. *Lonicera Periclymenum.* Er nennt solche Blätter verbunden.

zusammengenäht, *consutus;* Flächen so miteinander verbunden, dafs man von Aufsen eine Spur von Trennung bemerkt; s. Nath.

zusammengeneigt, s. gegeneinandergebogen.

zusammengerollt, *convolutus;* wenn die Fläche am Hintertheile nach der Oberseite spiralförmig zusammengerollt ist; tutenförmige Blumenscheide an *Arum.*

zusammengesetzt, *compositus;* was aus mehrern gleichartigen, selbstständigen Theilen besteht; im Gegensatze von einfach, aber nicht immer gleichbedeutend mit vielfach. Ein zusammengesetzter Stengel ist schon gleich unten getheilt. Eine Doldentraube, deren allgemeiner Blumenstiel sich so in verschiedene Aeste zertheilt, dafs mehrere Doldentrauben entstehen, die zwar ein Ganzes bilden, sich aber doch, da sie nicht in gleicher Höhe enden, wohl unterscheiden lassen; Hayne: *Sorbus Aucuparia.* Eine zusammengesetzte Dolde, wenn jeder Strahl der Dolde statt der Blume, eine einfache Dolde trägt, *Bupleurum rotundifolium*, *Carum Carvi*, *Caucalis Anthriscus.* Eine zusammengesetzte Blüthe heifst, wenn mehrere Blümchen auf einem gemeinschaftlichen Fruchtboden, von einer allgemeinen Blumendecke, *Anthodium*, eingeschlossen sitzen, und ihre Staubbeutel in einen walzenförmigen Körper verwachsen haben. *Syngenesia.* Eine zusammengesetzte Frucht besteht aus zwei oder mehr zusammengewachsenen Eierstöcken verschiedener Blüthen, *Lonicera Caprifolium*, *Xylosteum*, *Arum*; ein zusammengesetztes Blatt ist theils einfach, theils mehrfach zusammengesetzt, und hat im letzten Falle an einem einfachen Blattstiele mehrere Blättchen, welche Fiedern und Fiederchen heifsen, jedes an seinem eigenen Blattstielchen, ohne dafs sie durch Blattsubstanz verbunden sind. Eine zusammengesetzte Traube an *Solanum Dulcamara*, *Spiraea laevigata*, *Veratrum nigrum.* Eine Aehre dieser Art an *Carex arenaria* u. s. w.

zusammengewachsen, s. verwachsen.

zusammengezogen, *coarctatus;* s. gedrängt, *contractus*; verengert, was sich nicht sehr ausbreitet, kürzer und schmäler wird, an einem bestimmten Theile; z. B. der Spitze. Man nennt eine Rispe zusammengezogen, im Gegensatze von abstehend, wenn die Blumenstiele gleichsam aneinandergedrückt erscheinen; ein Zustand welcher aber sehr wandelbar ist, denn die ausgebreitete Rispe der *Poa pilosa* ist nur während des Blühens zusammengezogen; nachher wird sie abstehend oder ausgebreitet. — Mit andern Gräsern ist es umgekehrt. —

zusammenhangend, *cohaerens;* durch einen verbindenden Körper, als Haare, Leim u. a. ein Ganzes bildend, ohne verwachsen zu seyn: die Blüthchen in *Poa*; die Staubbeutel an den Didynamisten, *Orobanche*, *Euphrasia*; *Jasione*, *Viola.*

zusammenlaufend, *convergens*; mit der Spitze gegeneinandergerichtet, oder geneigt.

zusammenneigend, s. gegeneinandergebogen.

zusammenstofsend, *connivens*; wenn mehrere Linien mit den Spitzen einander berühren.

zusammenziehend, *adstringens*; ist im Geschmack die **Wurzel** von *Polygonum Bistorta; Tormentilla erecta*, und alle unreifen Früchte.

zwanzigmännig, *Icosandrus*; Blumen die mehr als 19 Staubgefäfse haben, die entweder auf der Korolle oder an der innern Wand des Kelches aufsitzen. Die XII. Linnéische Classe begreift dergleichen Pflanzen. *Rosa, Rubus*.

zweibrüderig, *diadelphus*; wenn die Staubgefäfse mit ihren Staubfäden in zwei Körper verwachsen sind, wie z. B. an Erbsen und Bohnen, so nennt man sie zweibrüderige Staubgefäfse, und die damit begabten Pflanzen gehören in die XVII. Classe.

zweiblümig, *biflorus*; was zwei Blumen trägt, ein **Aehrchen** das aus zwei Blumen zusammengesetzt ist, wie die Gattung *Aira*.

zweiblätterigkeimend, *planta dicotyledonea*; mit zwei Kernstücken.

zweifiederig, *bipinnatus*; s. doppeltgefiedert.

zweigabelig, *bifurcatus*; s. gabelig.

zweigehäusig, besser zwillingsgehäusig, *dicoccus*; was zwei verbundene, starkgewölbte Samenzellen trägt, jede mit einem Samen. *Mercurialis*, *Galium*, *Euphorbia*.

zweigetheilt, **Hayne**: s. d. Vor.

zweihäusig, *dioicus*; wenn auf einer Pflanze blos männliche, und auf einer andern derselben Art, blos weibliche Blumen vorkommen, so nennt man sie wie den Hanf, die Weiden, zweihäusig, und rechnet sie zur XXII. Classe; s. Zweihäusigkeit.

zweihörnig, *bicornis;* der Staubbeutel an *Pyrola* und *Arbutus* heifst so, wegen der zwei langen hervorragenden Zähne.

zweijährig, *biennis*; was eine Lebensdauer von zwei Jahren hat; besonders diejenigen Pflanzen, die im ersten Jahre gewöhnlich nur Wurzelblätter und Wurzelstock, im zweiten aber ihre Stengel treiben, Blühen und Frucht bringen, und dann sterben. Oft dauern sie auch länger aus. Wir bezeichnen sie durch ⚇

zweiklappig; *bivalvis*; die Blumenscheide der *Stratiotes aloides* theilt sich von der Spitze bis zur Basis in zwei Theile, die man auch Klappen nennt, besser **getheilte Scheide**.

zweiknöpfig, s. unter doppelt.

zweilagerig, *diclynus*; s. das. Zweilager.

zweilippig, s. Lippenblume.

zweimächtig, s. doppeltmächtig.

zweimal zusammengesetzt, *decompositus;* aus zusammengesetzten bestehend.

zweiöhrig, *biauritus*; das **Blatthäutchen** der *Fectuca ovina* tritt an beiden Seiten der Basis des Blatts in Gestalt eines Oehrchens aus der Scheide.

zweipaarig, *bijugum folium*; wo zwei Blättchenpaare am zusammengesetzten Blatte vorkommen.

zweireihig; zweizeilig, *distichus*, *bifarius*; **Aeste** nennt **Linné** so, welche, sie mögen wo immer eingefügt seyn, gegen die zwei ent-

gegengesetzten Seiten des Stengels gerichtet sind, oder zweizeilig heifst die Lage der Theile, wo ohne Rücksicht auf entgegengesetzte oder abwechselnde Anheftung, die Ebenen derselben in einer Fläche liegen Spreng. — Die Blätter an *Taxus*, *Thuja*, *Pinus canadensis*, *Cupressus disticha* sind zweizeilig, oder zweireihig; Aehrchen an *Cyperus*, *Lolium perenne*, *Bromus mollis*, *Briza maxima*, *virens*. Einige unterscheiden zweireihig, *bifarius*, von zweizeilig, *distichus*, so, dafs ersteres irgend eine Eigenschaft als an entgegengesetzten Seiten auf dieselbe Art bemerklich, z. B. den Blattstand bezeichne, wo die, nach zwei Seiten gekehrten Blätter nur aus den entgegengesetzten Seiten des Stammes entstehen; zweizeilig aber, wenn die Blätter welche nicht gerade bestimmt aus den entgegengesetzten Seiten entspringen, doch nach zwei Seiten gerichtet sind. Z. B. *Pinus Abies et picea*. Zweireihig wird auch adverbialisch mit einem Beiworte gebraucht. *Bifariam*, z. B. zweireihighaarig, *bifariampilosus*. So ist der Stengel an *Veronica Chamaedrys* auf zwei Kanten merklich, dichter mit Haaren besetzt als an der übrigen Fläche; die Rippchen, *Costulae*, an der Achene bei *Daucus* sind zweireihigkurzhaarig, *bifariam hirtae*.

zweisamig, *dispermum*; wenn aus einem gespaltenen, oder aus zwei Fruchtknoten in Einer Blüthe zwei freie Samen entstehen, *Umbellatae*.

zweischneidig, *anceps*; heifst ein zusammengedrückter Stengel, dessen Durchschnitt einen lanzettförmigen Umrifs zeigt, der folglich an den zwei gegenüberstehenden Seiten scharfe Grathe hat; *Convallaria Polygonatum*. Man nennt auch zuweilen schon einen Stengel zweischneidig, der rund ist, und an den beiden gegenüberstehenden Seiten eine dünne schmale Haut hat. *Hypericum perforatum*; besser flügelkantig; s. d. W.

zweispaltig, *bifidus*; s. gespaltet.

zweizählig, *binus*, *binatus*; was an einem und demselben Orte zu zweien steht; wenn zwei Theile aus einem Punkte entspringen. Man sagt auch gezweiet. *Viscum album* hat auf der Spitze eines Blattstiels zwei Blättchen stehen, die nicht verwachsen sind; man gibt ihm daher gezweite Blätter.

zweizeilig, s. zweireihig.

zweizinkig, s. gabelspaltig.

zwergartig, *nanus*; was im Verhältnifs zu andern seines Gleichen klein und ungestaltet ist.

zwiebelköpfig, *bulbiceps*; wenn der Mittelstock, wegen Verdickung der Blätter an ihrer Basis, einer Zwiebel ähnlich wird, und aus der Basis dieser Zwiebel Würzelchen treibt. *Ranunculus bulbosus*, *Phleum nodosum* (*Phleum pratense* im dürren Flugsande) *Avena bulbosa*, und alle sogenannten *Bulbosae* unter den Gräsern, die auf trockenem leichten Boden zwiebelköpfig werden.

zwiebelig, *bulbosus*; was mit einer Zwiebel versehen ist. *Ranunculus bulbosus*. *Fumaria*.

zwiebelknollig, *bulbo-tuberosus*; einen zwiebelähnlichen Knollen habend. Safran.

zwiebeltragend, *bulbifer*; mit zwiebelartigen Keimen, besser Knol-

len, entweder an der Wurzel oder am Stengel besetzt, welche auch wirklich zur Fortpflanzung der Gewächse dienen, s. Brut.

zwischenklappig, *intervalvis*; z. B. Scheidewände in den Samenbehältern, welche dem, zwischen der Nath der Klappen befindlichen gemeinschaftlichen Samenboden eingefügt sind, wie bei den wahren Schoten. *Glaucium*.

zwitterig, zwitterblüthig, *hermaphroditus*; eine Blüthe die sowohl männliche, als auch weibliche Theile auf demselben Fruchtboden enthält.

Methodologie.

Anordnung. System.

So genau man nun auch vermöge der vorstehenden Terminologie die angegebenen Kennzeichen einer jeden einzelnen Pflanze zu verstehen oder selbst anzugeben im Stande wäre, so würde die grofse Anzahl von mehr als dreifsigtausend jetzt schon bekannter Gewächsarten, und die ungemein abweichende äufsere Gestalt derselben es doch unmöglich machen, die Gesammtheit zu übersehen, zu erkennen, und die Einzelheiten bestimmt von einander zu unterscheiden, wenn man sie nicht unter gewisse höhere oder niedere Abtheilungen ordnete.

Das Streben des menschlichen Verstandes, alles gegebene Mannigfaltige in der Erscheinung unter gewisse allgemeine Begriffe zur Einheit zu bringen, geht zunächst aus seiner Beschränktheit hervor, und er hat daher auch bei den Pflanzen wohl schon früh, nach einem dunkeln Gefühle, gewisse Merkmale aufgefafst, nach welchen die getrennten Einzelwesen sich zu einer Verbindung eigneten. Gräser, Kräuter, Sträucher, Bäume, Moose, Schwämme ordnen sich, auch in dem unausgebildeten Verstande, von selbst, nach allgemeiner leicht bemerkbarer Aehnlichkeit. So weit wir jedoch die Geschichte der Botanik verfolgen können, machte unter den Gelehrten, Matthias Lobel erst im Anfange des siebenzehnten Jahrhunderts einen, der Natur der Sache nach, sehr rohen Versuch, natürliche Pflanzenfamilien aufzustellen.

Ein solcher, der Natur am gemäfsesten scheinende Versuch, der nachher von vielen scharfsichtigen Männern wiederholt worden ist, hat zum Charackter, eine Reihe von Aehnlichkeiten in der möglichst gröfsten Summe der Verhältnisse; und diese Zusammenstellung, die man nicht füglich ein System nennen kann, weil sie keine Anordnung nach einem festen, leitenden Princip ist, nennt man Methode, natürliche Methode, *Methodus naturalis*. Die natürliche

Methode sucht also ihre Vollkommenheit darin, die ähnlichen Gattungen am nächsten zusammenzustellen, und die verschiedenen am meisten von einander entfernt zu halten.

Es scheint wohl in der Natur der Sache zu liegen, wenn die bisherigen Versuche dieser Art, bei allem philosophischen Geiste ihrer Urheber, doch nicht allen Forderungen Genüge geleistet haben, und nicht leisten konnten. Diejenige Methode, welche sich in den neuern Zeiten, nachdem die Unbrauchbarkeit der früherhin beliebten Tournefortischen eingesehen worden war, am meisten ausgezeichnet hat, ist die natürliche Pflanzen-Klassification von Bernhard de Juſſieu, welche seit dem Jahre 1773 zuerst bekannt zu werden anfing, und an deren Erweiterung und Verbesserung sein Neffe Anton Lorenz noch immer mit Eifer arbeitet. Die von ihm aufgestellten Ordnungen sind meist ächt natürlich, die Classen aber oft sehr künstlich und auf unsichern Grund gebaut.

Die Natur stellt in den Pflanzen Individuen auf, von denen man die Gesammtheit derer, welche sich in wesentlichen und constant in ihnen anzutreffenden Eigenschaften gleichen, eine Art, Species nennt. — Eine Mehrheit deutlich unterscheidbarer Arten, die in den Fortpflanzungsorganen, als den wesentlichsten Theilen, gemeinschaftliche Merkmale haben, sind verwandt, und dieser Grad von Verwandtschaft heiſst Gattung, *Genus.* *) Jede Art steht demnächst als Einheit einer höhern Einheit, der Gattung untergeordnet, entweder sie allein, oder mit ihr mehrere Arten; aber der Begriff Gattung ist noch nicht der letzte.

Der ordnende Verstand fühlte noch immer das Bedürfniſs, das Nebeneinanderstehende auch mit einander zu verbinden. Er suchte ein Princip, eine allgemeine Regel, welche Alles nicht blos nach Aehnlichkeit an einander reihen, nicht blos durch feine Uebergänge in einander verschmelzen sollte, sondern geeignet wäre, alle Einzelheiten in ein, nach Begriffen geordnetes Ganze zu bringen und ein wirkliches System aufzustellen.

Daſs ein solches Princip von wesentlichen Pflanzentheilen hergenommen werden muſste, darüber war kein Zweifel; nur schwankte die getheilte Meinung zwischen der Blüthe und Frucht: bis Linné sich für die Blüthen-oder Geschlechtstheile entschied, und, ausgerüstet mit einem ungewöhnlichen Scharfblicke, einer regen, feurigen Einbildungskraft und einem hohen Ordnungsgeiste, der Schöpfer des groſsen Werks wurde, wozu bis dahin nur einige schwache Winke gegeben worden waren. Sein System führt, jener Berücksichtigung der Verhältnisse der Geschlechtsorgane wegen, den Namen des Geschlechts-Systems, *Systema sexuale.*

*) Gattung, nicht Geschlecht, denn durch dieses Wort wird das Verhältniſs der zwiefachen Befruchtungswerkzeuge, *Sexus*, ausgedrückt.

Der allgemeinste Eintheilungsgrund dieses künstlichen Systems, *Systema artificiale*, beruht auf dem Daseyn oder der Abwesenheit (Verborgenheit) der Geschlechtstheile. Wo sie vorhanden sind, geben sie, vermittelst der an ihnen wahrnehmbaren Verhältnisse, den nähern Eintheilungsgrund für die Classen und deren Ordnungen, in welche die Gattungen, (*genera*) mit ihren Arten, (*species*), alsdann eingetragen werden. Immer geschieht dies mit Berücksichtigung des aufgestellten Princips, wenn gleich unter gewissen Modificationen. — Da die natürliche Methode ihren eigenthümlichen Zweck hat, und nur die Aehnlichkeit in den möglichst meisten Verhältnissen, — die künstliche aber die Gleichheit in einem einzigen berücksichtigt, so sind sie nicht füglich zu vereinigen, wiewohl Linné diese Vereinigung versucht hat, wodurch sein System ein gemischtes (*s. mixtum*) geworden ist, d. h. aus blos künstlichen und aus natürlichen Gattungen besteht.

Abgesehen von den Unvollkommenheiten und Inconsequenzen, die vornehmlich aus der eben angeführten Verbindung einer natürlichen und künstlichen Methode entstehen, mufs man dieses System doch, wegen der Einfachheit der Grund-Idee, unter allen bisher vorgeschlagenen, für das brauchbarste, bequemste und leichteste erklären, und da es die meisten Anhänger zählt, so haben wir es, mit Benutzung einiger kleinen, von andern Botanikern gemachten Aenderungen bei der Flora von Deutschland zum Grunde gelegt. Es wird daher jetzt nöthig seyn, dafselbe auseinander zu setzen, um zu dessen Gebrauche die erforderliche Anleitung zu geben.

An denjenigen Organismen, welche man gewöhnlich bis jetzt zu den Pflanzen zählt, sind die Blüthen entweder wahrnehmbar oder nicht. Die der erstern Abtheilung heifsen Pflanzen mit deutlich wahrnehmbaren Geschlechtsorganen, Phanerogamisten, (*plantae phanerogamae*); die der zweiten: Pflanzen mit verborgenen, oder undeutlichen, nicht wahrnehmbaren, eigentlich nur vorausgesetzten Geschlechtstheilen, Cryptogamisten, (*plantae cryptogamae*).

Diese letztere Abtheilung wurde von dem Urheber des Systems nur als eine blose Classe betrachtet. Der grofse Umfang und so manche sehr auffallende Eigenthümlichkeiten derselben, haben aber veranlafst, dafs man sie jetzt als einen Haupttheil des Pflanzenreichs ansieht, der einen eigenen Zweig der Botanik ausmacht.

Wir haben es zuvörderst nur mit der ersten Abtheilung oder den Phanerogamisten zu thun, welche in dem unveränderten Linnéischen Systeme die drei und zwanzig ersten Klafsen ausmachen. Um diese zu bilden, berücksichtigte Linné folgende Verhältnisse:

1. der Monoclinie oder des Beisammenseyns der verschiedenartigen Geschlechtsorgane in Einer Blume;
2. der Diclinie, oder des Getrenntseyns jener Organe in verschiedenen Blumen;

3. das Verhältnifs der freien, nicht an irgend einem ihrer Theile verbundenen Geschlechtsorgane;
4. die Anzahl der freien männlichen Geschlechtsorgane;
5. den Standort derselben;
6. das Verhältnifs ihrer Länge und
7. das Verhältnifs der nicht freien Geschlechtsorgane.

1. Monoclinie.

Sind die beiderseitigen Geschlechtstheile, also Staubgefäfse und Staubwege in einer und derselben Blume, oder auf einem gemeinschaftlichen Fruchtboden vereinigt, wie dieses gröfsten Theils der Fall ist, so nennt man dieses Verhältnifs Monoclinie, und eine Blüthe von solcher Beschaffenheit, eine Zwitterblüthe, (*Flos hermaphroditus*).

2. Diclinie.

Sind sie aber getrennt in verschiedenen Blumen oder auf verschiedenem Fruchtboden, so bezeichnet man dieses Verhältnifs durch den Namen Diclinie, und die Blüthen dieser Art heifsen Blüthen mit getrennten Geschlechtern. Diese Trennung kann verschiedener Art seyn:

a. so, dafs auf einem Blütheboden nur männliche Geschlechtsorgane angetroffen werden, welches man eine männliche Blüthe nennt; oder
b. dafs nur weibliche Organe vorhanden sind, die Blüthe daher eine blos weibliche genannt wird.

Bei dieser Trennung der Geschlechtsorgane ist ferner zu beachten:

a. ob die, dem Blütheboden nach zwar getrennten Organe, doch auf einem und demselben Stamme befindlich, also gleichsam nicht ganz geschieden, nur von einander entfernt sind. Diese Entfernung wird nur als eine halbe Trennung angesehen. Die Pflanze, sagt man ist zwar getrennten Geschlechts, da die Organe aber nicht ganz geschieden sind, sondern einen gemeinschaftlichen Stamm zum Wohnsitz haben, so nennt man eine solche Pflanze einhäusig. Hier läfst sich nun eine doppelte Nachbarschaft denken:
 α. einen gänzlich abgesonderten Blüthenstand, wo jedes Organ gleichsam für sich allein, in abgesonderten und entfernten Zimmern defselben Hauses wohnt, wie z. B. die Blüthen an Kürbifsen und Melonen; oder
 β. einen vereinten Blüthenstand, gleichsam zwei an einander stofsende, in einander gehende Zimmer, wie z. B. die Aehre mehrerer Riedgräser, welche oberwärts blos männliche, unterwärts blos weibliche Blüthen, oder umgekehrt vereinigt.
b. Ob die dem Blüthenboden nach, getrennten Organe auf besondern Stämmen stehen, also ganz geschieden sind, so dafs die männlichen auf dem einen und die weiblichen auf dem andern gefunden werden. Diese Entfernung wird als eine vollständige Trennung

angesehen. Die Pflanze sagt man ist ganz getrennten Geschlechts, weil die einzelnen Organe verschiedene Stämme zu ihrem Wohnsitze haben: die Pflanze oder Blüthe folglich zweihäusig ist. Z. B. Weiden, Pappeln, wo die eine Art blos männlich die andere weiblich ist.

c. Ob außer den einzelnen männlichen und weiblichen Blüthen an einer Gattung noch Zwitterblüthen vorhanden sind. Dieses Verhältniſs der Blüthe heiſst die Vielehe, (*Polygamie*). Alle Gewächse an welchen man daſselbe wahrnimmt heiſsen Pflanzen mit gemengten oder vermischten Geschlechtern. Die Verbindung dieser verschiedenen Blüthen findet sich:

α. auf Einem Stamme, welches man einhäusige Polygamie (*Polyga mia monoecia*) nennt; oder

β. auf zwei Stämmen, wo sie den Namen der zweihäusigen Polygamie. (*P. dioecia*) führt. *)

3. Frei-stehen oder verbunden-seyn der Staubgefäſse.

Das dritte von Linné bei Festsetzung der Klassen seines Systems berücksichtigte Verhältniſs wurde durch die Beobachtung veranlaſst, daſs die Staubgefäſse meistentheils zwar frei stehen, zuweilen aber doch auch in einem ihrer Theile verbunden oder verwachsen sind.

4. Anzahl der freien Staubgefäſse. **)

So lange die Zahl der freistehenden männlichen Geschlechtstheile einigermaſsen constant war und sich angeben lieſs, so gebrauchte Linné die Zahl als Klassen-Merkmal, ohne die Verhältniſs-Gröſse zu berücksichtigen. (Indifferentismus). Bei der Zahl vier und sechs lieſs er aber eine doppelte Rücksicht eintreten, nämlich die der Anwesenheit eines bestimmten und unbestimmten Längenverhältnisses. Ersteres bezeichnet man durch *Subordinatio*.

5. Standort der freien Staubgefäſse.

Die Stelle der Einfügung der freien männlichen Geschlechtsorgane bestimmt das fünfte Verhältniſs, und hier unterschied Linné

a. die Einfügung oder Befestigung an den Kelch, und

b. an den Blütheboden.

6. Verhältniſs ihrer Länge.

So lange die freien männlichen Geschlechtsorgane von gleicher, oder von fast gleicher Länge waren, achtete Linné auf dieses Verhältniſs nicht. Dies war der Fall in den ersten dreizehn Classen. Nun

*) Linné hatte auch noch eine dreihäusige, (*Polygamia trioecia*) für den höchst seltenen Fall, daſs es männliche, weibliche und hermaphroditische Stämme einer Art gibt. z. B. *Ceratonia*.

**) Das bloſse Zählen der Staubfäden hört mit der dreizehnten Klasse auf, und es treten dann andere Verhältnisse zu Klassenbestimmungen ein.

bildete er aber mit Rücksicht auf die zwei kleinern Staubfäden, welche sich neben zwei oder vier grössern befinden, eine Bestimmung für die nächsten beiden Classen.

7. Verhältniss der verbundenen oder nicht freien Staubfäden.

Die nicht freien männlichen Geschlechtsorgane endlich stellten neue Verhältnisse auf, und hier unterschied Linné:

a. diejenigen, die unter sich selbst an ihren Fäden,
b. die unter sich an ihren Staubbeuteln, und
c. die mit den Staubwegen verwachsen sind.

Die beiden letzten Abtheilungen b und c spalteten sich nicht wieder, aber die erste zerfiel:

α. in solche, deren Fäden in Einen röhrförmigen Körper verwachsen sind,
β. in solche, wo sie zwei Partien ausmachen, und
γ. in solche, wo sie drei und mehrere Partien bilden.

Um die, nach den männlichen Organen gebildeten Classen nun wieder in Ordnungen zu zerfällen, bediente Linné sich grösstentheils der weiblichen Geschlechtstheile, dann aber auch anderer Verhältnisse und Eigenschaften, ja bei einigen auch selbst der männlichen Organe.

Linné's System, nach der, von dem Gründer festgesetzten Reihenfolge der Classen und Ordnungen hat also folgendes Schema.

A. Wahrnehmbare Blüthe.

Phanerogamia, Phanerogamie.

I. Monoclinie.

Männliche und weibliche Geschlechtsorgane befinden sich in einer und derselben Blume, und bilden also die Zwitterblüthe

a. mit freien an keinem ihrer Theile verbundenen Staubgefässen.
α. ohne bestimmtes Längenverhältniss. Indifferentismus.

Es bildet nach der Anzahl: (a)

Ein Staubfaden (b) in einer Zwitterblüthe, die
I. Classe, *Monandria*; Einmännerheit (c) zerfallend in die
2. Ordnungen: (d) *Monogynia*, Einweiberheit, *Digynia*, Zweiweiberheit.

Zwei Staubfäden in einer Zwitterblüthe bilden die:
II. Classe, *Diandria*; Zweimännerheit mit den:
3 Ordnungen: *Mono-Di-Trigynia.*

Drei Staubfäden in einer Zwitterblüthe, die:
III. Classe, *Triandria*; Dreimännerheit, mit den:
3 Ordnungen: *Mono-Di-Trigynia.*

Vier (e) Staubfäden in einer Zwitterblüthe, die:
IV. Classe, *Tetrandria*; Viermännerheit, mit den:
3 Ordnungen: *Mono-Di-Tetragynia.*

Fünf Staubfäden in einer Zwitterblüthe, die:
V. Classe, *Pentandria*; Fünfmännerheit, mit den:
6 Ordnungen: *Mono-Di-Tri-Tetra-Penta-Polygynia.*

Sechs (f) Staubfäden in einer Zwitterblüthe, die:
VI. Classe, *Hexandria*; Sechsmännerheit, mit den:
5 Ordnungen: *Mono-Di-Tri-Tetra-Polygynia.*

Sieben Staubfäden in einer Zwitterblüthe, die:
VII. Classe, *Heptandria;* (g) Siebenmännerheit, mit den:
4 Ordnungen: *Mono-Di-Tetra-Hexagynia.*

Acht Staubfäden in einer Zwitterblüthe, die:
VIII. Classe, *Octandria*; (h) Achtmännerheit, mit den:
4 Ordnungen: *Mono-Di-Tri-Tetragynia.*

Neun Staubfäden in einer Zwitterblüthe, die:
IX. Classe, *Enneandria*; (g) Neunmännerheit, mit den:
3 Ordnungen: *Mono-Tri-Hexagynia.*

Zehn Staubfäden in einer Zwitterblüthe, die:
X. Classe, *Decandria*; (h) Zehnmännerheit, mit den:
5 Ordnungen: *Mono-Di-Tri-Penta-Decagynia.*

Elf bis neunzehn gemeiniglich zwölf Staubfäden in einer Zwitterblüthe, die:
XI. Classe, *Dodecandria*; (i) Zwölfmännerheit, mit den:
5 Ordnungen: *Mono-Di-Tri-Penta-Dodecagynia.*

Zwanzig und mehrere am Kelche sitzende Staubfäden, die:
XII. Classe, *Icosandria*; (k) Kelchmännerheit, mit den:
5 Ordnungen: *Mono-Di-Tri-Penta-Polygynia.*

Zwanzig und mehrere im Blüthebboden sitzende Staubfäden, die:
XIII. Classe, *Polyandria*; (k) Vielmännerheit, mit den:
7 Ordnungen: *Mono-Di-Tri-Tetra-Hexa-Polygynia.*
β. Mit bestimmtem Längenverhältnisse. *Subordinatio.*

Zwei kürzere Staubfäden neben zwei längern bilden die:
XIV. Classe, *Didynamia*; (l) Zweimächtigkeit mit den:
2 Ordnungen: (m) *Gymnospermia*, unbedecktsamige, *Angiospermia*, bedecktsamige.

Zwei kürzere Staubfäden neben vier längern bilden die:
XV. Classe, *Tetradynamia*; Viermächtigkeit mit den:
2 Ordnungen: (n) *Siliculosa*, Schötchenfrüchtige, und *Siliquosa* Schotenfrüchtige.

b. Mit nicht freien, an irgend einem Theile verbundenen oder verwachsenen Staubgefäſsen. *Affinitas.*

α. Staubfäden in Eine Röhre verwachsen, bilden die:
XVI. Classe, *Monadelphia*; Einbrüderheit, mit den:
8 Ordnungen: (p) *Tri-Pent-Oct-Endec-Dodec-Polyandria.*

Staubfäden in zwei Partien (q) verwachsen, bilden die:
XVII. Classe, *Diadelphia*; Zweibrüderheit, mit den:
4 Ordnungen: *Pent-Hex-Oct-Decandria.*

Staubfäden in drei oder mehr Partien (r) verwachsen, bilden die:
XVIII. Classe, *Polyadelphia*; Mehrbrüderheit, mit den:
3 Ordnungen: *Pent-Icos-Polyandria.*

β Staubbeutel in ein Röhrchen (s) verwachsen, bilden die:
XIX. Classe, *Syngenesia*; den Blüthenverein, mit den:
6 Ordnungen: *Polygamia aequalis*, mit gleicher Vielehe; *superflua*, mit überflüssiger Vielehe; *frustranea*, mit fruchtloser V.; *necessaria*, mit nothwendiger V; *segregata*, mit abgesonderter V.; *monogamia*, mit einfacher Ehe.

γ. Beiderlei Geschlechtstheile vereinigt, bilden die:
XX. Classe, *Gynandria*; (t) Weibermännerheit, mit den:
9 Ordnungen: *Di-Tri-Tetr-Pent-Hex-Oct-Dec-Dodec-Polyandria.*

II. Diclinie. (u)

Männliche und weibliche Geschlechtsorgane sind an sich vollständig, befinden sich aber nicht in derselben Blume, sondern sind ihrem Geschlechte nach getrennt.

Dieses Getrenntseyn ist nur ein halbes und heifst als:
XXI. Classe, *Monoecia*; Einhäusigkeit, mit den:
11 Ordnungen: *Mon-Di-Tri-Tetr-Pent-Hex-Hept-Polyandria, Monadelphia, Syngenesia* (v) *Gynandria.*

Oder das Getrenntseyn ist ein Ganzes und heifst als:
XXII. Classe, *Dioecia*; (w) Zweihäusigkeit, mit den:
14 Ordnungen: *Mon-Di-Tri-Tetr-Pent-Hex-Oct-Enne-Dec-Dodec-Polyandria, Monadelphia, Syngenesia*, (v) *Gynandria.*

Eine Verbindung aller drei Arten von Geschlechtszuständen bildet die:
XXIII. Classe, *Polygamia*; (x) Vielehe mit den:
3 Ordnungen: *Monoecia, Dioecia, Trioecia.*

B. Nicht wahrnehmbare Blüthe. (y)

Linné machte daraus seine:
XXIV. Classe, *Cryptogamia;* Cryptogamie, mit den:
4 Ordnungen: *Filices*, Farren; *Musci*, Moose; *Algae*, Wasseralgen; *Fungi*, Schwämme.

Als einen Anhang fügte Linné noch die Palmen zu seiner Classenabtheilung hinzu.

Um die bessere Uebersicht dieses Systems nicht zu hindern, haben wir die nöthigen Erläuterungen lieber besonders nachtragen wollen, und lassen dieselbe nun nach den beigesetzten Buchstaben folgen.

(a) Die Anzahl der freien, in Ansehung ihrer gleichen oder fast gleichen Länge unberücksichtigten Staubfäden, gibt den Charakter der dreizehn ersten Classen, deren Repräsentant der Mann ist. Bis einschließlich zehn Staubfäden ist die Zahl constant; über zehn nicht mehr.

(b) Oder wo kein Staubfaden ist, hier und überall der Staubbeutel.

(c) Ueber einzelne Pflanzen welche noch hieher gehören könnten, oder nicht hieher gehören, s. die Anmerkung am Schlusse dieser Erläuterungen.

(d) Die Ordnungen werden in den dreizehn ersten Classen durch das Weib, oder durch die weiblichen Organe, gebildet. Man zählt die Griffel, oder wo diese fehlen die Narben und drückt dieses durch einweibig, zweiweibig u. s. w. aus. Sind mehr als zwölf vorhanden, so zählt man nicht weiter, sondern sagt vielweibig.

Obgleich nicht alle angeführten Ordnungen in der deutschen Flora vorkommen, so durfte, da man Linné's ganzes System darstellen wollte, keine wegbleiben.

(e) Diese vier Staubfäden müssen aber alle fast gleichlang seyn; wenn ihrer zwei bestimmt kürzer neben zwei längern vorkommen, so ist es die XIV. Classe.

(f) Auch hier dürfen nicht zwei bestimmt kürzer neben vier langen, sondern alle von fast gleicher Höhe seyn, sonst ist es die XV. Classe.

(g) Die siebente und neunte Classe sind an Gattungen sehr arm.

(h) Durch Verwachsung oder Verkümmerung erscheinen nicht selten Pflanzen nur mit acht Staubfäden, die eigentlich zehn haben sollten; weshalb man beim Untersuchen mehrere Exemplare vor sich haben muſs.

(i) Alle Blüthen mit eilf bis neunzehn Staubfäden werden von Linné in diese eine Classe, die *Dodecandria*, zusammengefaſst. *Lythrum*, *Reseda*, *Euphorbia*, *Sempervivum.*

(k) Sind mehr als neunzehn Staubfäden vorhanden, so zählt man nicht weiter: denn Linné ging nun von der Zahl dieser Theile ab, und sah auf ihren Standort, den er vorher unbeachtet gelassen hatte. Sind sie daher dem Kelche eingefügt, so, daſs man beim Zurückbiegen eines Ausschnittes desselben, eine Anzahl Staubfäden dieser Biegung folgen sieht, so hat man Pflanzen der XII. Classe, *Icosandria* vor sich. — *Prunus*, *Crataegus*, *Pyrus*, *Rosa*, *Rubus*, *Fragaria*. Sind sie aber nicht dem Kelche, sondern dem Blütheboden einverleibt, welches man, bei obigem Verfahren, aus dem Zurückbleiben der Staubfäden abnimmt, so ist es die XIII. Classe oder die *Polyandria*; *Chelidonium*, *Tilia*, *Helianthemum*, *Nigella*, *Ranunculus*, *Helleborus*.

(l) Die ungleiche Länge der Staubfäden, deren immer zwei kür-

zer sind als die andern, unterscheidet diese Classe von der vierten, so wie die folgende durch ein gleiches Merkmahl von der sechsten unterschieden wird.

(m) Da die Blüthen dieser und einiger der folgenden Classen nur ein einziges weibliches Organ haben, so konnte keine Eintheilung der Ordnungen von diesem Merkmahle hergenommen werden. Linné sah also auf den Zustand der Frucht, und nannte die erste Ordnung der Pflanzen dieser Classe, mit Samen, welches vier, auf der am Fuſse des Pistills befindlichen Wulst (*Gynobasis*,) etwas entfernt voneinander stehende Achenen, und weil sie keine besondere Fruchthülle, obwohl ihren besondern einfachen Ueberzug haben, gleichsam nackt sind, unbedeckt oder nacktsamig, *Gymnospermia*; *Ajuga*, *Teucrium*, *Mentha*, *Lamium*, *Stachys*.

Die Pflanzen der zweiten Ordnung, deren Samen in eine besondere Fruchthülle eingeschlossen sind, und Kapseln, Beeren, Nüsse und Steinfrüchte haben, nannte Linné bedecktsamig, *Angiospermia*; *Antirrhinum*, *Rhinanthus*, *Pedicularis*, *Digitalis*.

In diese Classe gehören eigentlich alle Lippen- und Rachenblumen; weil Linné aber blos auf die Staubfäden sah, ohne Rücksicht auf Gestalt der Blumenkrone u. s. w., so befinden sich einige Blumen von jenen Formen in der zweiten und vierten Classe; *Salvia*, *Rosmarinus*, *Pinguicula*, *Utricularia*.

(n) Auch hier konnte der durchaus nur einzelne Griffel keine Ordnungen begründen; Linné nahm also wiederum die Fruchthülle dazu. Diese ist nämlich entweder, eine wahre lange Schote, (*siliqua*,) nach welcher die damit versehenen Pflanzen schotenfrüchtig, (*siliquosae*) heiſsen; oder die Schote ist mehr breit als lang, ein Schötchen (*silicula*) oder gar eine Nuſshülse (*nucamentum*) nach welcher dann die Pflanzen Schötchenfrüchtig (*Siliculosae*) genannt werden. *Thlaspi*, *Lunaria*, *Alyssum*, *Biscutella*, *Myagrum*, *Bunias*. — Schotenfrüchtig, *siliquosae* sind: *Brassica*, *Sinapis*, *Sisymbrium*, *Cheiranthus*. — Das Schötchen geht oft in eine Schote über. Was nicht Schote und Schötchen ist, sind Nuſshülsen oder Nüsse, z. B. an *Myagrum*, *Rapistrum*, Gärtn. *Bunias*, *Crambe*, weil sie keine Näthe und Klappen haben.

Diese Classe ist eine sehr natürliche.

(o) Oder eine cylindrische, den Griffel, wie eine Scheide umgebende Haut. *Malva*, *Alcea*, *Althaea*, *Geranium*.

(p) Hier werden die Ordnungen nach der Zahl der Männer bestimmt, welches man durch Zählung der Antheren oder der Spaltungsstücke des röhrenförmigen Körpers bewerkstelligt.

(q) Die Filamente sind in zwei Membranen abgesondert, wobei fast immer ein einzelner Faden die eine Partie, und alle übrigen die zweite ausmachen. *Lathyrus*, *Vicia*, *Trifolium*, *Cytisus*. Da die Classe ziemlich natürlich ist, so sollten eigentlich alle sogenannte Schmetterlingsblumen darin zu finden seyn. Aber nicht alle haben das Classenkennzeichen, und stehen daher, ungeachtet ihrer Form, in der X. Classe. Dagegen sind wieder andere hier aufgenommen, welche eigentlich in die Monadelphia gehörten. *Spartium*, *Astragalus*.

(r) Mehr als zwei Membranen tragen an den gespaltenen Spitzen die Staubbeutel. Man sehe *Hypericum*, *Citrus*. Bei andern ist das Verwachsenseyn nicht immer deutlich zu bemerken. Da die Classe überdies Pflanzenarm ist, so wird sie von mehrern verworfen und zur *Polyandria* gezogen.

(s) Die an ihren Rändern verwachsenen Staubbeutel, meist fünf an der Zahl, bilden ein Röhrchen welches den Staubweg umschliefset. Die hieher gehörigen Pflanzen tragen eine Menge Blüthchen innerhalb eines gemeinschaftlichen Kelchs (Hauptkelch) auf einem beträchtlichen Blütheboden. Die Blume heifst daher eine zusammengesetzte, (*flos compositus*,) denn alles was innerhalb des Hauptkelchs stehet, macht die Blüthe aus, deren einzelne Blüthen, aufser dem allgemeinen, oder Hauptkelche, entweder noch mit einem besondern Kelche versehen sind, oder ohne eigenen Kelch auf dem Blütheboden stehen. Dieses und die Verschiedenheit in Rücksicht der Geschlechtsorgane liegt bei der Aufstellung der Ordnungen zum Grunde.

Ehe wir dazu übergehen, müssen wir bemerken, dafs diese Classe bei Linné einen grössern Umfang hatte als jetzt. Linné nämlich rechnete aufser den zusammengesetzten Blumen auch noch einige einzelne dahin, deren Staubbeutel nicht eigentlich in Eins verwachsen, sondern fest anliegend, nur gleichsam zusammengeleimt sind. Dies nannte er *Monogamie*, im Gegensatze der *Polygamie*, womit er hier den aus mehrern Blümchen zusammengesetzten Zustand bezeichnete. Allein diese Ordnung ist von den Botanikern schon lange als unzulässig, und die, sonst natürliche Classe entstellend verworfen, und die Pflanzen, die sie enthielt, z. B. *Viola*, *Lobelia*, in andere Classen vertheilt worden. Daher bleibt nur die Polygamie noch übrig; aber dieser Name, welchen Linné jeder der folgenden Ordnungen vorsetzte, wird überflüssig, da es keine Monogamie mehr gibt.

Die Ordnung, in welche die so reiche und schwierige, aber mit ungemein vielem Scharfsinne aufgestellte Classe der *Syngenesia* oder des Blüthenvereins zerfällt, beruhen auf folgenden Unterschieden:

1. Entweder sind sämmtliche, ohne einen besondern Kelch auf der Scheibe oder dem Rande, oder Umkreise befestigte Blümchen mit beiderlei Geschlechtsorganen versehen, d. h. sie sind Zwitter, folglich von ganz gleichem Werthe. — Diese Beschaffenheit nannte Linné die gleichförmige Vielehe, *Syngenesia aequalis*. Sie besteht a) aus zungenförmigen Blümchen, (*ligulati* oder *semiflosculosi*) als: *Leontodon*, *Hieracium*, *Cichorium*; b) aus knopfförmigen Blümchen, (*capitati*, *cynarocephalae*) als: *Carduus*, *Cirsium*, *Arctium*, c) aus röhrigen Blümchen, (*discoidei flosculosi*,) als: *Eupatorium*, *Chrysocoma*.
2. Oder, die Blümchen auf der Scheibe sind Zwitter, und die am Rande weiblich. Da die ersten schon hinreichen die Arthervorzubringen, so nannte Linné das Daseyn der weiblichen Blümchen überflüssig, und die Ordnung die überflüssige Vielehe, *Syngenesia superflua*. Sie hat a) Rand-

blümchen, die nicht merklich von den Scheibenblümchen verschieden, — nur blos weiblich sind, (*discoidei*) als: *Artemisia, Conyza, Cotula*; b) Randblümchen zungenförmig, Scheibenblümchen röhrig, (*radiati*) als: *Matricaria, Anthemis, Chrysanthemum.*

3. Die Blümchen der Scheibe nur sind der Befruchtung fähig, die Randblumen dagegen bleiben unfruchtbar, weil ihnen die befruchtungsfähige Narbe fehlt, daher fruchtlose oder vergebliche Vielehe, *Syngenesia frustranea*; *Helianthus, Centaurea, Coreopsis.*
4. Oder die Scheibenblümchen sind gewöhnlich blos männlich, folglich der Arterzeugung allein unfähig; die Randblümchen nur haben Narben, sind also unentbehrlich, daher Linné dies eine nothwendige Vielehe nannte. *Syngenesia necessaria*, z. B. *Calendula.*
5. Endlich machen diejenigen Blümchen, welche von einem besondern, eigenen Kelche umschlossen, auf dem Blütheboden stehen, die getrennte Vielehe, *Syngenesia segregata*, aus, als *Echinops* u. s. w.

Der Bau der Blümchen dieser Classe ist ebenfalls sehr merkwürdig. Die Krönchen sind entweder röhrig, unten walzenförmig, am Schlunde rundlich aufgeblasen, und am Rande vier bis fünfmal getheilt; oder sie sind zungenförmig, flach, oft schmal, linealartig verlängert, mit einem gezähnelten, abgehackten Ende.

(t) Eine gemeinschaftliche Säule, Befruchtungssäule, *Gynostemium* von Richard genannt, trägt die männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane. Die männlichen bestehen gewöhnlich aus Einer Zwillingsanthere, *Cypripedium* hat jedoch zwei *) Die Classe ist, da sie die Orchideen enthält, eine ziemlich natürliche. Sie hat einen ausgezeichneten Character, wenn das Pistill deutlich gebaut ist. Da dies aber nicht immer der Fall ist, so ist das Auffinden in derselben nicht leicht.

(u) Nun ist, wenn die XXIII. Classe wegfällt, von Zwittern nicht mehr die Rede, folglich kommen lauter eingeschlechtige Blumen vor. Diese Trennung des Geschlechtes kann jedoch allein nicht hinreichen, eine Pflanze in die letzte Classe zu verweisen, denn wie oft kommen Pflanzen mit getrennten Geschlechtern in den andern Classen vor? sondern die Diclinie besteht in der Verschiedenheit des Baues der Blume. **)

*) Einige rechnen *Aristolochia* mit sechs, und *Cytinus* mit acht Antheren zu dieser Classe.

**) Sir. J. E. Smith, der gegenwärtige Besitzer des Lin. Herb. schlug in Ansehung der letzten Classen des Systems eine glückliche Aenderung vor. Es sollte die Verschiedenheit der Geschlechter nur dann als wesentlich anerkannt werden, wenn sie sich wirklich durch verschiedenen Bau der weiblichen, männlichen und Zwitterblüthen ankündigt: wenn also die männlichen Blüthen, wie bei der Eiche, in Kätzchen, die weiblichen aber einzeln stehen. Diese Verschiedenheit der

(v) Hier bedeutet das Wort *Syngenesie* blos Staubbeutelverwachsung, *Symphyantherie*.

(w) Hier müssen also die zwei verschiedengeschlechtigen Individuen aufeinander einwirken können, um eine vollkommene Frucht hervorzubringen, denn einzeln ist jedes dazu unfähig. *Cannabis*, *Salix*, *Mercurialis*.

(x) Diese Classe ist eben so willkührlich als leicht verwirrend; sie wird auch in neuern Zeiten häufig ausgelassen, und die ehmals in ihr aufgestellten Pflanzen werden jetzt mit Rücksicht auf ihre Zwitter unter die übrigen Classen vertheilt. Z. B. *Atriplex*, *Fraxinus*, *Acer*, *Holcus*, u. s. w.

(y) Von den Pflanzen mit nicht wahrnehmbarer Blüthe wird an einem andern Orte die Rede seyn.

Unter diese vier und zwanzig Classen kann man die sämmtlichen Pflanzen der Erde, die bereits entdeckten und noch zu entdeckenden bringen. Es ist nicht möglich, dafs es eine Pflanze geben könne, welche nicht irgend einen der hier gegebenen Characktere an sich trage, folglich bei einiger Uebung nicht leicht gefunden, oder wenn sie bisher noch unbekannt gewesen wäre, nicht in die gehörige Stelle eingeschaltet werden könnte. *)

Geschlechter nicht nur, sondern auch der Formen, nennt Smith: Diclinie, und wirft also aus der ebengenannten Classe alle die Gattungen in die vorigen, wo keine solche Uebereinstimmung der Geschlechtsverschiedenheit mit der Verschiedenheit der Form statt findet. Spreng. Grundz. S. 118.

*) Der Anfänger darf sich nicht irre machen lassen, wenn er zuweilen, bei Gattungen, welche mehrere Arten enthalten, Abweichungen in den Geschlechtsorganen wahrnimmt. Der natürliche Charakter ist nicht bei allen Arten einer Gattung genau derselbe, und da die Gattungscharaktere sich nach der Mehrzahl richten müssen, so kann der Fall eintreten, dafs irgend eine Pflanze im System von ihren Gattungsverwandten weit entfernt zu stehen kommt. Z. B. die meisten Valerianen haben drei *Stamina*, gehören also in die Triandrie. Nun gibt es aber auch Pflanzen, vollkommen von dem Bau der Valerianen, aber nur mit Einem Staubfaden. Diese würden wir also in der Monandrie suchen. Linné hat natürlich die Gattungen nicht zerrissen, sondern alle Arten derselben nach einander aufgeführt; aber er hat hinter der Uebersicht der Gattungen jeder Classe, diejenigen Gewächse, welche Gattungen anderer Classen angehörten, durch eine andere Schrift ausgezeichnet, hinzugesetzt. Durch solche Hinweisungen hat er dem Zerreifsen guter und bestimmter Gattungen vorgebeugt. Er führt also in der *Monandria monogynia* die *Valeriana rubra* und *angustifolia* an, weil sie nur Ein Stamen haben; setzt aber diese Gattung selbst in die *Triandria*. Vest. S. 214.

In der deutschen Flora stehen ebenfalls die einzelnen Abweichungen in den Arten da angeführt, wohin dieselben, wenn man nicht auf die Mehrheit an-

Wenn nun auch unstreitig die künstliche Methode als das unentbehrlichste Hülfsmittel zur schnellen und sichern Erlernung der Wissenschaft anzusehen ist, und die natürliche Methode, noch vielen, nicht zu verkennenden Unvollkommenheiten unterliegt, so wird der ächte Forscher der Natur sich doch nicht blos auf die künstliche Anordnung beschränken wollen, sondern um einen Ueberblick des Gewächsreiches in seiner mannigfachen harmonischen Verbindung zu erhalten, sich auch in die Geheimnisse der natürlichen Verwandtschaften einweihen lassen, nachdem er durch die volle Bekanntschaft mit der künstlichen Anordnung sich dazu vorbereitet hat.*)

Die bei A. L. v. Jussieu's Methode zum Grunde liegenden Charaktere sind:

1. Die Beschaffenheit des Embryo oder Keimlings. 2. Die Anheftung der Staubfäden. 3. Die Abwesenheit, das Daseyn und die Gestalt der Korolle. 4. Das Vereint- oder Getrenntseyn der Geschlechter. 5. Das Verbunden- oder Getrenntseyn der Antheren.

1. Was den Embryo betrifft, so hat er entweder keine Cotyledonen oder Samenlappen, oder er hat Einen, oder zwei, oder mehrere. Dies gibt die Abtheilungen der Pflanzen der Acotyledoneen, Monocotyledoneen, Dicotyledoneen. Polycotyledoneen.
2. Die Anheftung der Staubfäden betreffend, so sind dieselben entweder über dem Staubwege, oder unter demselben oder um denselben eingefügt, und heißen daher *Stamina epigyna*, *hypogyna*, und *perigyna*.
3. Die Blüthen sind entweder ohne Korolle oder Krone, oder sie haben eine einblättrige, oder vielblättrige, daher der Name *Corolla apetala*, *monopetala*, *polypetala*.
4. Die männlichen und weiblichen Geschlechtstheile sind sich in einer und derselben Blume genähert, oder in verschie-

derweitiger Merkmale sähe, gehören würden; so wie auch die Gattungen, welchen man früherhin dort ihre Stelle anwies, durch genauere Untersuchungen jetzt aber einen andern Platz erhalten haben. — Roth und Hedwig haben sich um die Anfänger dadurch sehr verdient gemacht, daß sie von den auffallendsten Abweichungen, die man an den wesentlichen Pflanzentheilen wahrnimmt, Verzeichnisse entworfen haben, vermittelst derer man sich das Aufsuchen einer Pflanze im Systeme sehr erleichtern kann.

Man hat Linnés Classen der Phanerogamie verschiedentlich zu vermindern gesucht, und die Pflanzengattungen der unterdrückten Claßen unter die übrigen vertheilt. So ließ z. B. Thunberg, nach mehrerer Botaniker Meinung höchst zweckmäßig, die Classen *Gynandria*, *Monoecia*, *Dioecia* und *Polygamia* eingehen. Andere unterdrückten blos die drei und zwanzigste Classe und eine oder die andere Ordnung; von Smith's Veränderung ist schon die Rede gewesen. — Die geringen Abweichungen haben wir uns auch in der Flora erlaubt.

*) Beitrag zur bot. Systematick von Dr. F. E. L. Fischer. Zürich 1812.

denen Blumen von einander getrennt, daher *plantae monoclinae* und *diclinae*.

5. Die Antheren sind in einigen Blüthen frei, unverbunden, oder sie sind verwachsen. Jenes gibt *Antherae disjunctae* und dieses *Antherae conjunctae*.

Diese Anordnung enthält funfzehn Classen, aufser einigen nicht eingeschalteten Pflanzen, die noch nicht gehörig untersucht sind, um ihnen ihre Stelle bestimmt anzuweisen.

Um den Anfänger nun vorläufig mit einigen natürlichen Familien bekannt zu machen, und dadurch das dereinstige Studium der natürlichen Methode vorzubereiten, haben wir es für nicht undienlich gehalten, hier diejenigen auszuheben, deren Mitglieder, in gröfserer oder geringerer Anzahl, Bürger der deutschen Flora sind. Wenn nun auch dadurch ein Hauptzweck der natürlichen Anordnung, den Zusammenhang der Pflanzengeschlechter in einer natürlichen Folge und Verbindung einzusehen und zu beweisen, nicht befördert werden kann, die unvollständige Bekanntschaft mit jener Verbindung vielmehr noch lückenhafter erscheinen mufs: so wird doch selbst diese fragmentarische Kenntnifs für den Ungeübten ihren Nutzen haben, und ihm bei seinen Untersuchungen oft die Spur zeigen, eine vorliegende Gattung desto leichter zu bestimmen, und die Ausdrücke zu verstehen, welche die Terminologie zur Erleichterung und Verkürzung ihrer Bezeichnungen davon herzunehmen pflegt. Ueberdiefs ist auch Linnés Berücksichtigung der natürlichen Ordnungen, selbst in seiner kunstvollen Clafsification, nicht zu verkennen, so dafs der Anfänger nicht früh genug darauf aufmerksam gemacht werden kann. Eine reiche Landesflor eignet sich schon ganz besonders dazu, wie Decandolle davon ein treffliches Muster in seiner Anordnung der Pflanzen Frankreichs aufgestellt hat. Um desto sicherer zu gehen, wählen wir uns unsern Sprengel zum Geleitsmanne, und lassen seine natürlichen Familien, bei denen er die neuesten Untersuchungen Anderer mit kurzer Auswahl benutzt und durch seine eigenen berichtigt hat, in der Ordnung folgen, wie sie in seiner Anleitung zur Kenntnifs der Gewächse im 2ten Theile der zweiten Ausgabe, nach einander auftreten, jedoch mit Uebergehung der Cryptogamischen Familien, so dafs seine eilfte Familie unsere erste ausmacht.

Monocotyledoneen.

Erste Familie.

Najaden. Nixen. Inundatae. Linné*)

Wassergewächse, deren einfacher, netzartiger zum Theil röhrenförmiger Bau, nebst andern Eigenschaften eine nahe Verwandtschaft mit den eigentlichen Hydrophyten oder Wasseralgen andeutet, sich jedoch in einigen Gattungen, durch höhere Entwickelung, den vollkommnen Organismen nähern. Blüthen: wenige, unvollständig, getrennten Geschlechts. Staubgefäſse: sehr sparsam. Frucht: Karyopse, Kapseln, Nüſse, Schlauchfrucht. Embryo: unentwickelt im Wurzelkörper oder Dotter eingeschloſsen, oder verkehrt in der Mitte des Eyweiſs-Körpers oder *Perispermis*.

Gattungen: *Caulinia. Ruppia. Zanichellia. Lemna. Callitriche. Hippuris. Najas. Ceratophyllum. Myriophyllum. Zostera. Potamogeton.* **)

Zweite Familie.

Aroideen. Kolbenblüthen. *Piperitae.* Linné *Gies.* ***)

Stengel: krautartig oder fehlend. Blätter: scheidig, venenreich. Blüthen: unvollständig, mit einer unbestimmten Anzahl von Geschlechtstheilen; Hauptckarakter: ein Blüthenkolben woran oft getrennt

*) Der Linnéische Familienname gilt bei den meisten nur von der Mehrzahl der angeführten Gattungen.

**) *Chara* wird von uns zu den Cryptogamen gerechnet.

***) *Linné philos. bot. ed.* Sprengel pag. 60.

die Geschlechtstheile einhäusig sitzen, und der zuweilen aus einer gefärbten Scheide hervorkommt. Frucht: Beere, Kapsel oder Steinfrucht. Embryo: umgekehrt, unentwickelt, mit verdicktem Ende innerhalb des Perisperms, oder Eyweiſskörpers.

Gattungen: *Arum*, *Calla*, *Acorus*, *Sparganium*, *Typha*.

Dritte Familie.

Cyperoideen, Scheingräser. *Calamaria*. Lin. G.

Grasartige Pflanzen. Halm: ungetheilt, walzenförmig oder dreikantig, mehrentheils knoten- oft blattlos, aus knolliger oder faseriger Wurzel. Blätter: grasartig, mit ganzer Scheide. Blüthe: Hülle, äussere blos aus Spreublättern, innerste (*Nectarium* Willd.) oft aus Borsten bestehend. Geschlechter zuweilen getrennt. Frucht: gewöhnlich Cariopse, oft Achene oder gar ein Nüſschen. Samen: aus Eiweiſskörper bestehend, an dessen Basis der Embryo sitzt.

Gattungen: 1. Cariceen: *Cobresia*, Willd. (*Elyna* Schrad.) *Carex*. 2. Sclerinen: *Cladium*. 3. Scirpinen mit und ohne Borsten: *Scirpus*, *Rhynchospora*, *Schoenus*, *Eriophorum*. 4. Cyperaceen: *Cyperus*.

Vierte Familie.

(wahre) Gräser. *Gramina* L. G.

Halm: röhrig, knotig, zuweilen ästig. Blätter: ungestielt, lineal- und bandförmig, nie getheilt; Scheide: meist haarig, endigend in ein Blatthäutchen. Blüthenstand: rispig oder ährig. Blüthe: mehrhüllig, spelzig, meist begrannt; innerste sehr zart und flüchtig. Geschlechtstheile: zuweilen getrennt und wesentlich. Frucht: meistens Cariopse, selten Akene (wie bei Spelz und Gerste). Samen: perispermisch *) mit unentwickeltem Embryo.

Ordnungen nach dem gesammt Eindrucke der Gattungen: 1. Agrostideen: *Agrostis*, (*Trichodium*), *Milium*, *Polypogon*, *Chamagrostis*, *Calamagrostis*, *Alopecurus*, *Phleum*, *Phalaris*, *Lagurus*, *Crypsis*, *Heleochloa*. 2. Paniceen: *Panicum*, (*Echinochloa*.) *Digitaria* (*Cynodon* Rich.) *Lappago*, *Cenchrus*, *Ischaemum*. 3. Avenaceen. *Stipa*, *Anthoxanthum*, *Aira*, *Holcus*, *Avena*, *Arundo*. 4. Festucaceen: *Festuca*, *Bromus*, *Poa*, *Sesleria*, *Briza*, *Melica*. 5. Chlorideen: *Cynosurus*, *Echinaria*. 6. Hordeaceen: *Hordeum*, *Secale*, *Triticum*, *Lolium*, *Elymus*, *Aegylops*, *Rottboellia*, *Nardus*. 7. Saccharinen: *Saccharum*, *Andropogon*. 8. Orizeen: *Oryza*, *Leersia*, *Zea*. **)

*) Wie Jussieu das Wort gebraucht, oder epispermisch nach Richard zu deutsch: Eyweiſshaltig.

**) Vergl. noch Considérations générales sur les graminées par Ch. Kunth. Memoires du Musée d'hist. Natur. Tom. 1. pg. 62 — 75. Panzers Jdeen zu einer Revision der Gräser in den Denkschriften der Münchener Academie 1813. —

Fünfte Familie.

Junceen. Binsen. *Tripetaloideae*, L. G.

Halm: oft knotenlos. Blätter: scheidig, schmal linealförmig, flach, oft rund, oft pfriemförmig, oft mit Scheidewänden und daher gegliedert scheinend, oft fehlend. Blüthenstand: Aehre, Traube, Rispe oder Spirre, mit vertrockneten, spelzigen Deckblättern. Blüthenhülle: sechstheilig, auswendig kelchartig, inwendig corollinisch, zuweilen kronig. Frucht: dreiklappige ein-oder dreifächerige Kapsel oder Schlauchsame. Embryo: unentwickelt in der Mitte des Eyweiſskörpers, der bei *Triglochin* zu fehlen scheint.

Gattungen: *Juncus*, *Luzula*, *Triglochin*, *Scheuchzeria*, *Tofieldia*.

Sechste Familie.

Coniferen. Zapfenfrüchtler. *Coniferae*. L. G.

Stamm: holzig, nebst den nadelartigen meist bleibenden Blättern weniger ausgebildet, als in andern Bäumen; meist in allen Theilen harzig, Geschlechter: getrennt. Früchte: Zapfen, Kugelzapfen, Beeren und Nüſse. Embryo: deſsen Cotyledonarkörper mehrere Male kurzgespalten ist, in der Mitte des Eyweiſskörpers, der aber nicht immer vorhanden ist. Was man beim Keimen Cotyledonen nennt, sind, wie Mehrere annehmen, die ersten Blätter.

Ordnungen: Pineen: *Pinus*, *Larix*, *Abies*. 2. Junipereen. *Juniperus*, *Cupressus*, *Ephedra*. 3. Taxeen. *Taxus*..

Siebente Familie.

Sarmentaceen. Rankenstämmler. *Sarmentaceae*. L. G.

Stamm: kraut-und holzartig, oft rankig. Blätter: starkdurchzogen von parallelen Nerven; bald linealförmig, oder breiter. Blüthenhülle: einfach; auswendig kelchartig, inwendig corollinisch, sechstheilig, gewöhnlich die Staubgefäſse tragend. Frucht: unter und über der Blüthenhülle, Beere oder eine dreifächerige Kapsel, auch Steinfrucht. Samen: schwarzkrustig oder dünnhäutig, in der Mitte oder am Rande des Perisperms den linienförmigen, unentwickelten Embryo enthaltend.

Ordnungen: 1. Smilaceen: *Smilax*, *Tamus*. 2. Ruscinen: *Ruscus*, *Veratrum*, *Uvularia*, *Convallaria*, *Paris*. 3. Asphodeleen: *Asphodelus*, *Anthericum*, *Narthecium*, *Asparagus*.

Achte Familie.

Coronarien. Lilienblümler. *Coronariae*. L. G.

Sehr nahe verwandt der vorigen Familie. Stengel: krautig meist aus einer Zwiebel hervortretend; oft blos ein Schaft. Blätter: die

grundständigen scheidig, alle nervig. Blüthenhülle: sechstheilig, inwendig corollinisch, oft aus einer Blumenscheide; Honigbehälter: oft ausgezeichnet. Frucht: unter und über der Blume. Kapsel: dreifächerig dreilappig. Same: meist aus Eyweiſskörper bestehend. Embryo: unentwickelt, oft mit verdicktem Cotyledonar-Ende in der Achse oder excentrisch.

Ordnungen: 1. Liliaceen: *Lilium*, *Tulipa*, *Fritillaria*, *Hemerocallis*, *Hyacinthus*, *Scilla*, *Colchicum*. 2. Spathaceen, *Ornithogalum*, *Allium*, *Narcissus*, *Galanthus*, *Leucojum*, *Crocus*, *Ixia*.

Neunte Familie.

Irideen. Schwertler. *Ensatae*. L. G.

Stengel: Kraut, auf einem Knollen. Blätter: reitend, schwert- und linealisch. Blüthenhülle: aus Scheiden hervorgehend, bald mehr, bald weniger regelmäſsig, sechstheilig von abwechselnder Grösse, mit dem Fruchtknoten zusammenhangend. Antheren: drei, sich öffnend auf der den Stigmaten entgegengesetzten Seite. Pistill: meist kronblattlich. Stigma: einer Falte ähnlich auf der äuſsern Seite der Pistilllappen. Frucht: Kapsel, dreiklappig, dreifächerig. Same: an der innern Seite der Fächer oder am Mittelsäulchen. Embryo: in der Mitte des hornartigen Perisperms.

Gattungen: *Iris*, *Gladiolus*.

Zehnte Familie.

Hydrochariden. Taucher. *Tripetaloideae* L. G.

Lauter Wassergewächse von netzigem Bau. Blätter: mannigfach gestaltet, mit Nerven die durch parallele Venen verbunden sind, nebst dem Blüthenstiel gescheidet. Blüthe: theils vereinigten, theils getrennten Geschlechts. Frucht: eine Kapsel. Embryo: an der Basis des oft ganz verzehrten Eyweiſskörpers.

Gattungen: 1. diclinisch: *Valisneria*, *Hydrocharis*, *Stratiotes*, *Sagittaria*. 2. Monoclinisch: *Alisma*, *Butomus*, *Nymphaea*, *Nuphar*, *Trapa*.

Eilfte Familie.

Orchideen. Stendeln. *Orchideae* L. G.

Der wesentliche Charakter liegt in dem Stande beider Geschlechtstheile an einer gemeinschaftlichen Säule (*gynostemium* Rich. *Columna Auct.*) Stamm: krautig auf einer fleischigen, vielfach gestalteten Wurzel. Blätter: scheidig, ungetheilt, nervig und aderig. Blüthe: endständig meist ährig, mit Deckblättern versehen, eine unregelmäſsige, gefärbte sechstheilige Blüthenhülle meist zweilippig und gespornt. An-

there: an der Spitze oder an den Seiten der Befruchtungssäule. Pollenmasse: körnerig, elastisch; unter der Anthere das Stigma, als ein saftiger Fleck. (*Gyrizus* Rich.) Fruchtknoten: gedreht, immer unter dem Kelch, eine Kapsel, einfächerig dreilappig, zwischen den Seiten - Nerven aufspringend. Same: an den Wänden der Klappen, feilstaubähnlich. Embryo: an der Basis des fleischigen Perisperms, nach Decandolle.

Ordnungen: 1. Keropagen. *Orchis*, *Siberia Spr. Cora*, *Uorhiza*, *Hall. Epipogium. Br. Satyrium*, *Epipactis*, *Ophrys*, *Serapias*, *Malaxis*. 2. Koniopagen *Limodorum*, *Neottia*. 3. Cypripedien: *Cypripedium*. *)

Dicotyledoneen.

Zwölfte Familie.

Aristolochien. Lucien. *Sarmentaceae* L. G.

Hier beginnt der Bau der höheren Pflanzen in Stamm und Blättern. Blüthenhülle: einblätterig, auswendig kelchartig, inwendig corollinisch, bedeckt zum Theil die Frucht. Staubfäden: überweibig, ungestielt. Frucht: Beere oder Kapsel sechstheilig, 6 — 8 fächerig, vielsamig. Same: eyweifshaltig mit dem punktförmigen Embryo in einem Winkel gelagert. — Zwei Cotyledonen die unter der Erde bleiben.

Gattungen: *Aristolochia*, *Asarum*.

Dreizehnte Familie.

Polygoneen. Gelenkscheidige. *Oleraceae vaginales* L. G.

Stamm: krautig, mit Gelenkscheiden innerhalb der Blattstiele. Blatt: anfänglich umgerollt. Blüthenhülle: corollinisch, 4 — 6 theilig, oft gefärbt, bleibend. Staubfäden: in den Fruchtboden und unter den Fruchtknoten eingefügt. Frucht: gewöhnlich eine dreikantige Akene (bei andern Cariopse) Same: mit einem mehligen, stehenbleibenden Eyweifskörper, und peripherischen Keimlinge, der ihn oft mit seinen entwickelten Cotyledonen durchschlängelt.

Gattungen: *Polygonum*, *Rumex*.

*) Sprengel S. 879. seiner Anleitung erwähnt der verbesserten Anordnung der Orchideen, welche Richard in seinen *Annotationes de Orchideis europaeis*. Paris 1817. aufgestellt hat.

Vierzehnte Familie.*)

Chenopodeen. Melden. *Oleraceae* L. G.

Stamm: krautig. Blüthe: klein, eine kelchartige getheilte oder gezähnte grünliche Hülle. Geschlechter: nur selten getrennt. Staubfäden: drei — fünf auf dem Fruchtboden, selten auf der Basis der Blüthenhülle. Frucht: Achene; oder bedeckt vom beerenartig gewordenen Kelche; oder nackt, vom häutigen Perigonium locker umhüllt; oder auch eine vielfache Beere. Embryo: meist gekrümmt oder spiralisch gewunden mit und ohne Eyweiſskörper.

Gattungen: *Chenopodium*, *Atriplex*, *Salsola*, *Kochia*, *Polycnemum*, *Salicornia*, *Blitum*, *Camphorosma*, *Scleranthus*. — *Beta*, *Spinacia*. — Amaranteen: *Amarantus*, *Illecebrum*, *Paronychia*.

Fünfzehnte Familie.

Santaleen. Santeln. *Vepreculae* L. G.

Stamm: krautig, strauchartig. Blatt: ungetheilt. Blüthe: corollinischer Kelch mit 4 — 5 Einschnitten und eben so viel Staubfäden auf der Basis deſselben. Frucht: Nüſschen und Stein. Embryo: verkehrt in der Mitte des Eyweiſskörpers, mit deutlich gespaltenem Cotyledonarende.

Gattungen: monoclinisch: *Thesium*; diclinisch, durch fehlschlagen: *Osyris*.

Sechszehnte Familie.

Thymelaeen. Seideln. *Vepreculae* L. G.

Sträucher: baumartig, Blätter: ungetheilt. Blüthenhülle: gefärbt. Blüthen: einzeln, in Aehren oder Knöpfen. Kelch: corollinisch 4 — 5 theilig, bleibend. Befruchtungstheile: durch Fehlschlagen diöcisch. Frucht: Beere oder Stein, einsamig, der entwickelte Keimling verkehrt im verzehrten Eyweiſskörper.

Gattungen: *Daphne*, *Stellera*, *Elaeagnus*, *Hippophae*.

Siebenzehnte Familie.

Laurinen. Wurzeln, *Oleraceae* L. G.

Baum: Blätter immergrün voll Oel- und Gewürzstoffen; freie, einfache sechstheilige corollinische Hülle, bleibend. Staubfäden: 6 — 9 von denen mehrere fehlschlagen, auf dem Boden der Blüthenhülle. Anthe-

*) Vielleicht wohl noch in mehrere zu zerlegen.

ren den Filamenten angewachsen, von unten nach oben hin sich öffnend. Frucht: einsamige Beere; Keimling gerade, im verzehrten Eyweiſskörper.

Gattungen: *Laurus.*

Achtzehnte Familie.

Amentaceen. Kätzchenblüthler. *Amentaceae* L. G.

Bäume und Sträucher meist viel Gärbestoff enthaltend. Blüthenstand: Kätzchen. Blüthen: meist von einer einfachen Schuppe umgeben, ohne Krone, meist getrennten Geschlechts. Früchte: einfache Kapseln, Beeren, Nüſse, oder Steinfrüchte. Samen: oft haarschopfig oder geflügelt. Embryo: verkehrt stehend im Mittelpunkte des verzehrten Eyweiſskörpers.

Gattungen: diöcisch: *Salix, Populus, Myrica.* — Monöcisch: *Betula, Alnus, Carpinus, Ostrya, Fagus, Castanea, Quercus, Corylus, Platanus, Juglans, Morus.* — Zwitterblütig: *Celtis, Ulmus.*

Neunzehnte Familie.

Urticeen. Nettern. *Scabridae* L. G.

Stengel: meist krautig. Blätter: brennend, rauh, scharf. Blüthe: klein, grünlich, meist geknauelt oder zusammengesetzt, von einer einfachen Hülle umschloſsen, oft ohne dieselbe, zuweilen getrennten Geschlechts. Frucht: beerenartig; bei der Feige fleischig; schlauchhäutig; Cariopse bei *Cannabis;* Steinfrucht bei *Xanthium.* Die Samen enthalten im Eyweiſskörper den verkehrtstehenden Embryo, mit entwickelten Cotyledonen.

Gattungen: *Urtica, Parietaria, Ficus, Humulus, Cannabis, Xanthium.*

Zwanzigste Familie.

Trikokken. Schneller. *Tricoccae* L. G.

Kraut- und strauchartig, oft mit scharfem Milchsafte. Blüthe: schwankend zwischen Kelch und Krone, ein und zweihäusig. Frucht: über der Blüthe und in drei einkörnige Fächer oder Gehäuse getheilt, immer die oft mit Schnellkraft aufspringen. Mantelsame an der Spitze des Centralsäulchens, enthält den Keimling, mit der Wurzel nach oben gerichtet, im Eyweiſskörper.

Ordnungen: 1. Euphorbien: *Euphorbia, Buxus.* 2. Linozosteen: *Mercurialis.*

Ein und zwanzigste Familie.

Plantagineen. Wegeriche. *Amaranti.* Batsch.

Stamm: kraut- und strauchig; auch stengellos. Blätter: nervig. Blüthenstand: ährig und kopfförmig, mit Deckblättern; Blüthe: einblätterig, die vier Staubfäden tragend, welkend. Geschlecht selten diclinisch einhäusig. Frucht: Schlauch oder Kapsel die sich in der Quere öffnet. Die Samen enthalten in der Mitte des hornartigen Eyweifs-körpers den länglichen aufrechtstehenden Embryo mit seinen beiden Cotyledonen.

Gattungen: *Plantago*, *Littorella.*

Zwei und zwanzigste Familie.

Plumbagineen. Strandlinge, zu den Nyktagineen gehörig.

Stamm: kraut, strauchartig, doppelte Blüthenhülle, äufsere vertrocknet, innere corollinisch, bleibend, die Staubfäden tragend. Blüthenstand: rispenährig oder knopfig. Frucht: Schlauch einsamig, von der stehenbleibenden Blüthenhülle eingeschlofsen. Embryo verkehrt stehend, vom mehligen Eyweifskörper umgeben.

Gattungen: *Statice*, *Armeria.*

Drei und zwanzigste Familie.

Primuleen, Lenzlinge. *Preciae* L. G.

Stamm: krautig. Blüthen: meist regelmäfsig einblättrig. Kelch: bleibend. Krone: mit fünfspaltigem Saum und mit Staubfäden, den Einschnitten der Korolle an Zahl gleich und denselben entgegengesetzt, in der Röhre befestigt. Frucht: einfächerige Kapsel, sich an der Spizze öffnend oder rundum aufspringend, mit freiem Centralsäulchen. (Mutterkuchen) Embryo: horizontal in der Achse des fleischigen Perisperms, der Keimwarze parallel.

Gattungen: *Primula*, *Androsace*, *Cortusa*, *Soldanella*, *Cyclamen. Lysimachia*, *Anagallis*, *Hottonia*, *Centunculus*, *Samolus*, *Limosella*, *Erinus*, *Wulfenia*, *Lindernia.* — *Utricularia*, *Pinguicula.* — *Trientalis*, *Glaux.*

Vier und zwanzigste Familie.

Personaten. Larvler. *Personatae* L. G.

Stamm: krautartig. Kelch: vier-fünfspaltig bleibend. Blüthe: einblättrige, unregelmäfsige oft maskirte Korolle, 4. Staubfäden von bestimmt ungleicher Länge, der Krone eingefügt, einige fehlschlagend. Frucht: ein- oder zweifächerige Kapsel, deren Scheidewand bald verdickt, bald nicht, statt eines freien Mutterkuchens, die Samen trägt.

Embryo: im reichlich vorhandenen Eyweifskörper, aufrecht, oder hangend, oder verkehrt.

Ordnungen: 1. Rhinantheen, *Riananthus*, *Alectorolophus*, *Bartsia*, *Euphrasia*, *Pedicularis*, *Melampyrum*. 2. Scrofularinen. *Scrofularia*, *Digitalis*, *Linaria*, *Anthirrhinum*, *Gratiola*. 3. Orobancheen: *Orobanche*, *Lathraea*. 4. Uebergangsformen. *Sibthorpia*.

Fünfundzwanzigste Familie.

Acantheen. *Personatae* L. G.

Stamm: Kraut, Kelch: 4—5theilig, mit Deckblättern, so dafs er doppelt zu seyn scheint, bleibend. Blüthe: unregelmäſsig 1. 2. lippig. Staubfäden: der vorigen Familie. Fruchtknoten: vom Nectaringe umgeben. Frucht: Kapsel, 2 fächerig, springt mit Schnellkraft 2 klappig auf. Samen: an der Scheidewand durch Häkchen befestigt, ohne Eyweifskörper. Embryo aufrecht.

Gattung: *Acanthus*.

Sechsundzwanzigste Familie.

Viticeen. Zageln. *Personatae* L. G.

Stamm: kraut-oder strauchartig. Blume: röhrige, einblättrige Korolle, mit gleich oder ungleich getheiltem Saume. Staubfäden: vier, von denen zwei oft fehlschlagen. Frucht: beerenartig oder Stein. Samen: wenig. Embryo: theils umgekehrt nicht sehr entwickelt im Eyweifskörper, theilsaufrecht bei verzehrtem Perisperm.

Ordnungen: 1. Myoporen *Tozzia*. 2. Verbenaceen. *Verbena*, *Vitex*.

Siebenundzwanzigste Familie.

Labiaten. Lippige *Verticillatae*. L. G.

Stamm: kraut- und strauchartig. Stengel vierkantig, Aeste und Blätter entgegengesetzt. Blüthenstand: wirtelig, kopfförmig, ährig. Kelch: röhrig, 2 lappig. Krone: selten regelmäſsig, röhrig, 2 lippig, meist fünftheilig; Unterlippe 3 theilig, lappig, Staubfäden: vier, selten zwei unter der Oberlippe verborgen, von bestimmt ungleicher Länge, nicht alle fruchtbar. Früchte: vier auf dem Stempelpolster *) getrennt stehende Achenen: (*fructus gynobasici*) Samen: ohne Eyweifskörper. Keimling: aufrecht.

*) Früchte dieser Art stehen auf einem eigenen, fleischigdrüsigen Körper (Gynobasis), der als Nectarium, und bei dem Befruchtungsgeschäfte als Vermittler zwischen Griffel und Fruchtknoten dient.

Ordnungen: 1. Salvien: *Salvia, Rosmarinus, Lycopus*. 2. Nepeteen: *Nepeta, Hyssopus, Mentha, Satureja, Teucrium, Ajuga, Lavandula, Sideritis, Glechoma, Lamium, Galeopsis, Betonica, Galeobdolon, Stachys, Ballota, Marrubium, Leonurus*. 3. Melisseen: *Melissa, Dracocephalum, Clinopodium, Thymus, Origanum, Melittis, Scutellaria, Prunella.*

Achtundzwanzigste Familie

Asperifolien. Rauchblättler. *Asperifoliae.* L. G.

Stamm: Kraut, Strauch. Blätter: abwechselnd, meist rauhhaarig. Kelch: bleibend. Blüthenstand: rispig, traubig, und einzelnblüthig. Krone: einblätterig, bald mit offnem bald mit verschlofsenem Schlunde, mit regelmäfsig fünftheiligem Saume. Staubfäden: 5, in der Röhre angewachsen. Frucht: 2 — 4 freistehende Achenen, ohne alle Verbindung mit dem Griffel, als nur vermittelst der scheibenartigen Unterlage (*Nectarium, Gynobasis, Discus, Receptaculum*); ohne Eyweifskörper. Embryo umgekehrt.

Ordnungen: 1. Borragineen. *Borago, Anchusa, Lycopsis, Myosotis, Cynoglossum, Symphytum Asperugo*. 2. Echieen. *Echium, Lithospermum, Pulmonaria, Heliotropium* *) *Onosma*. 3. Uebergangsformen. *Cerinthe*

Neunundzwanzigste Familie.

Solaneen. Täublinge. *Luridae* L. G.

Stamm: Kraut und Strauch. Blätter: fast immer abwechselnd. Blüthenstiele: oft aufserhalb des Blattstiels. Krone: einblättrig, regelmäfsig mit gefaltetem Saum, sich unter den Fruchtknoten ziehend. Staubfäden: 5 auf der Basis der Krone. Frucht: 2. fächerige Beere oder Kapsel. Same: an der verdickten Scheidewand. Embryo: gebogen oder schneckenförmig gewunden im Eyweifskörper.

Gattungen: beerenartige Früchte haben: *Solanum, Capsicum, Physalis, Atropa, Mandragora, Lycium*. — Kapseln haben: *Nicotiana, Datura, Hyoscyamus, Verbascum*.

*) Nach den neuesten Untersuchungen Schraders umfafst die Familie der Asperifolien mehrere, an Frucht und andern Merkmalen höchst verschiedene Gattungen und mufs daher, wie auch verschiedene andere der hier aufgestellten Familien, zerlegt werden. Demnächst könnten die Heliotropia nicht sämmtlich zur 28. Familie gehören.

Dreifsigste Familie.

Convolvuleen, Wendlinge, *Campanaceae* L. G.

Stamm: Kraut oft windend. Blüthentheile der vorigen Familie. Frucht: gewöhnlich eine obere, meist 3, doch zuweilen auch 4fächerige Kapsel, mit beinharten Samen von bestimmter Zahl, an Centralsäulchen befestigt, in fast verzehrtem Eiweifskörper, den Embryo mit entwickelten, gefalteten und runzligen Cotyledonen.

Ordnungen: 1. Convolvuleen, *Convolvulus*, *Calystegia*, *Br. Cuscuta*. 2. Polemonieen, *Polemonium*.

Einunddreifsigste Familie.

Jasmineen. *Sepiariae* L.

Stamm: Strauch, Baumartig. Aeste: gegenüber; Blätter: gegenüber, und meist zusammengesetzt. Kelch: einblättrig, bleibend. Blüthenstand: zusammengesetzt. Krone: einblätterig, mit gelapptem Saume, unter dem Fruchtknoten. Staubfäden: 2. in der Blumenröhre, Frucht: zweifächerige Beere, Stein oder Kapsel. Same: 1. 2. den aufrecht oder verkehrt stehenden Embryo enthaltend.

Gattungen: *Jasminum*, *Ligustrum*, *Phillyrea*, *Olea*, *Syringa*.

Zweiunddreifsigste Familie.

Gentianeen, Bitterlinge, *Rotaceae* L. G.

Stamm: Kraut, meist bitter von Geschmack Blätter: gegenüber. Kelch: einblätterig, 4— 12 spaltig bleibend. Blüthen: end - oder achselständig. Krone: einblätterig mit 5 oder 4 Einschnitten, in denen 5, 4 oder 2 Staubfäden stehen. Frucht: 2 oder 1 fächerige Kapsel, mit einwärtsgeschlagenen Klappen. Embryo aufrecht in der Mitte des fleischigen Eyweifskörpers.

Gattungen: einfächerige Kapsel hat: *Gentiana*, *Erythraea*, *Chironia*, *Swertia*, *Chlora*. Zweifächerige: *Exacum*. — *Menyanthes*, *Waldschmidia* (*Villarsia Vent.*) und *Veronica* sind Uebergangsformen; von letzterer sind einige fast lippig.

Dreiunddreifsigste Familie.

Contorten, Schieflinge, *Contortae*, L. G.

Stamm: Strauch, Kraut oft milchend. Blätter: gegenüber, Kelch: bleibend, Kronenläppchen schief gestellt, oder etwas gedreht. Befruchtungstheile: monadelphisch — gynandrisch. Staubfäden: 5, scheinbar oft mit 10 Antheren. Pistille: 2, oft ganz verdickt

durch die in eine Säule verwachsenen Staubfäden mit mancherlei Anhängseln. Frucht: einpaariger Fruchtbalg. Der Same, meist mit einem Haarschopfe versehen, enthält den aufrechtstehenden Keimling im verzehrten Eyweiſskörper.

Ordnungen: 1. Asclepiadeen: *Asclepias*, *Cynanchum*. 2. Apocyneen, *Apocynum*, *Vinca*.

Vierunddreiſsigste Familie.

Ericeen, Heidlinge, *Bicornes*, L. G.

Stamm: Strauch. Blätter: Immergrün, lederartig, Kelch: unter der Frucht, 5theilig, bleibend. Krone: entweder einblätterig, fünflappig, mit den Staubfäden auf ihrer Basis, oder 5 und mehrblättrig, mit den Staubfäden auf dem Fruchtboden. Staubbeutel: oft 2hörnig. Frucht und Kapsel 5fächerig; Fächer durch doppelte Wände getrennt. Same mit einer lockern Haut umgeben, enthält den Embryo aufrechtstehend, im Eyweiſskörper.

Ordnungen: 1. Rhododendreen, *Rhododendrum*, *Sedum*. — *Monotropa* ist angränzend. 2. Ericeen, *Erica*, *Andromeda*, *Arbutus*. — *Pyrola* — *Empetrum*, *Vaccinium*.

Fünfunddreiſsigste Familie.

Campanuleen . . Glockenblümler, *Campanaceae* L. G.

Stamm: Kraut und Strauch, oft milchend. Kelch: meist über der Frucht. Krone: dem Kelche nach oben eingefügt, meist Glockenförmig, zuweilen welkend. Staubfäden: 5, erweitert, über dem Necktarium ein Gewölbe bildend. Kapsel: mehrfächerig mit Seitenlöchern oder in Klappen aufspringend. Embryo: aufrecht im Eyweiſskörper.

Gattungen: mit getrennten Antheren: *Campanula*, *Prismatocarpos*, *Phyteuma*; mit verwachsenen Antheren: *Jasione*. — *Lobelia*, nahe verwandt, aber durch unregelmäſsige Korolle verschieden.

Sechsunddreiſsigste Familie.

Compositae, Bündner, *Compositae*, L. G.

Stamm: krautig, Blüthchen: vereinigt auf einem gemeinschaftlichen Fruchtboden, von einem gemeinschaftlichen Kelche eingeschlossen, wenige getrennt, vom eigenen Kelche umgeben, röhrig oder zungenförmig. Staubfäden: in die Blüthenröhre eingefügt. Antheren: meist fünf in ein Röhrchen verwachsen, Stigma: 2theilig. Frucht: Akene, mit einem verschiedenartigen Pappus. Embryo: aufrecht ohne Eyweiſskörper.

Ordnungen: 1. Cynareen, *Cynara*, *Carlina*, *Carduus*, *Cnicus*, *Serratula*, *Onopordon*, *Arctium*, *Echinops*, *Carthamus*, *Centaurea*, *Calcitrapa*; 2. Eupatorinen, *Eupatorium*, *Chryso-*

coma, *Cacalia*, *Bidens*, *Santolina*, *Tanacetum*, *Artemisia*, *Gnaphalium*, *Xeranthemum*, *Carpesium*, *Tussilago*, *Cotula*, *Micropus*. 3. Radiaten: *Conyza*, *Doronicum*, *Arnica*, *Inula*, *Erigeron*, *Solidago*, *Aster*, *Cineraria*, *Senecio*, *Bellis*, *Matricaria*, *Chrysanthemum*, *Pyrethrum*, *Anthemis*, *Achillea*, *Buphthalmum*, *Helianthus*, *Careopsis*, *Calendula*. 4. Cichoreen: *Cichorium*, *Thrincia*, *Hyoseris*, *Crepis*, *Hieracium*, *Sonchus*, *Lactuca*, *Leontodon*, *Chondrilla*, *Prenanthes*, *Hypochaeris*, *Tragopogon*, *Picris*, *Apargia*, *Scorzonera*, *Lapsana*, *Scolymus*.

Siebenunddreifsigste Familie.

Aggregatae, Halbbündner, *Aggregatae*, L. G.

Stamm: krautig; Blüthen: behüllt, vereinigt, wie bei der vorigen Familie, auf einem gemeinschaftlichen Fruchtboden, aber mit getrennten Antheren. Krone: einblätterig, 4-bis fünfspaltig, auf der Spitze des Kelchs stehend. Staubfäden: auf der Krone. Antheren: 4 immer frei, Stigma: einfach, Frucht: vom Kelche bedeckt, meist gekrönt. Embryo: umgekehrt, ohne Spur von Eyweifskörper.

Gattungen: *Scabiosa*, *L. Dipsacus*. — *Globularia*.

Achtunddreifsigste Familie.

Valerianeen, Baldern, *Aggregatae*, L.

Kraut: Stengel aus starkriechenden Wurzeln. Blätter: gegenüber. Blüthe: rispig oder doldig, Kelch: bleibend, zuweilen in ein Federkrönchen übergehend. Krone: einblättrig, röhrig mit einem vierlappigen Saume, Fruchtkapsel: mit drei Fächern, von denen aber gewöhnlich zwei fehlschlagen, zuweilen nur Ein Fach. Same: ohne Eyweifskörper, Embryo: mit dem Würzelchen nach oben.

Gattungen mit Federkrönchen *Valeriana*; ohne Federkrönchen *Fedia*.

Neununddreifsigste Familie.

Cucurbitaceen, Pfebeler, *Cucurbitaceae*, L. G.

Stamm: krautig, gabelrankig, Blätter: abwechselnd meist einfach und wie der Stengel scharf. Blüthen: meist getrennten Geschlechts, Kelch: oberwärts verengt, fünftheilig über der Frucht. Krone: einblätterig verwelkend. Staubfäden: auf dem Fruchtboden stehend, oder in die Basis der Corolle, an den Rand des Kelchs eingefügt. Antheren: oft verwachsen, öffnen sich in Schlangenlinien. Frucht: Pfebe oder Beere, Embryo: mit dicken Cotyledonen im verzehrten Eyweifskörper.

Gattungen: *Bryonia*, *Cucumis*. *Cucurbita*.

Vierzigste Familie.

Rubiaceen, Sternblümler, *Stellatae*, L. G.

Stamm: krautig, Blätter: ungetheilt, quirlig, Blüthenstand: rispig, doldig und achselständig. Kelch: über der Frucht, 4—5lappig, Krone einblätterig 4-5lappig. Frucht: Zwillingscariopsen oder Akenen oder Beeren, Embryo: aufrecht im kornartigen Eyweiſskörper.

Ordnung: Stellaten, *Galium*, *Vaillantia*, *Rubia*, *Asperula*, *Sherardia* — *Crucianella*.

Einundvierzigste Familie.

Caprifolien, Holdern, *Aggregatae*, L. G.

Stamm: kraut- oder strauchartig, Blätter: entgegengesetzt, Kelch zuweilen nebenkelchig oder deckblätterig. Blüthe: unter dem Kelche. Krone: ein- und mehrblättrig. Frucht: meist beerig 1 mehrfächerig. Embryo: umgekehrt in einer kleinen Höhle vom Eyweiſskörper umgeben.

Gattungen: einblätterige Krone haben: *Lonicera*, *Linnea*, *Viburnum*, *Sambucus*. — Vielblätterige Krone: *Viscum*, *Loranthus*. — *Cornus*, *Hedera*; für sich allein steht: *Vitis*, verwandt mit *Hedera*, aber in Krone, Beere und Embryo verschieden. *)

Zweiundvierzigste Familie.

Doldengewächse, Dolden, *Umbellatae*, L. G.

Stamm: krautig, Blätter: scheidig, meist vielfachgetheilt. Kelch: über der Frucht, die er mit seinem untern Theile krönt. Blüthen: zuweilen getrennten Geschlechts, Stand: doldig, wenn gleich auch knopfförmig, doppelt- und einfachbehüllt oder gar nicht behüllt. Krone: fünfblätterig, die äuſsern Blätter oft gröſser, eingebogen, mit einem besondern Läppchen. (Vorspitze Hayne, Umschlagblättchen Hoffm.) Staubfäden: zwischenständig, Griffel: 2 oft bleibend, Frucht: Zwillingsakene, verbunden durch die fadenförmige Achse, die sich gemeiniglich nach oben hin spaltet, meist mit vorspringenden Winkeln (Rippen) in deren Zwischenflächen (Thälchen) gefärbte Streifen (Vitten Hoffm.) bemerklich sind. Embryo: sehr klein, umgekehrt in verhärtetem Eyweiſskörper.

Ordnungen: 1. Hydrocotylinen: *Hydrocotyle*. 2. Bupleureen: *Bupleurum*. 3. Pimpinelleen: *Pimpinella*, *Seseli*, *Sison*, *Carum*, *Cnidium*, *Oenanthe*, *Apium*, *Meum*. 4. Smyrnieen: *Smyrnium*, *Cachrys*, *Coriandrum*, *Siler*, *Cicuta*, *Aethusa*, *Pleurospermum*, *Tordylium*, *Thysselinum*. 5. Caucalinen: *Caucalis*, *Daucus*, *Athamanta*, *Bunium*. 6. Scandicineen: *Scandix*, *Myrrhis*, *Anthriscus*, *Chaerophyllum*. 7. Amminen: *Ammi*,

*) Bei Mirbel die Familie *Viniferae* bildend; bei Decandolle zu den Sarmentaceen gerechnet, von Linné zu den Hederaceen.

Sium, *Conium*, *Ligusticum*. 8. Selineen: *Selinum*, *Peucedanum*, *Heracleum*, *Ferula*, *Pastinaca*, *Angelica*, *Imperatoria*, *Laserpitium*. 9. Uebergangsformen: *Astrantia*, *Dondia*, *Sanicula*, *Echinophora*, *Eryngium*.

Dreiundvierzigste Familie.

Saxifrageen, Steinbrecher, *Succulentae*, L. G.

Stamm: krautig, Blätter: meist abwechselnd und getheilt, Kelch: bald mehr über, bald mehr unter der Frucht bleibend. Blüthenhülle: doppelt und auch einfach. Staubfäden: theils zwischen, theils entgegenständig. Griffel: 2. Frucht: theils Kapsel mit den beiden Pistillen gekrönt, daher zweischnäbelig, die zahlreichen Samen an der zum Mutterkuchen verdickten Scheidewand tragend, theils eine saftige Beere mit vier schlauchhäutigen Samen, im ersten Falle der Embryo aufrecht im Eyweiſskörper, im andern mit der Wurzel nach oben. *)

Gattungen: vielblättrige Krone: *Saxifraga*; keine Krone: *Chrysosplenium*, *Adoxa*.

Vierundvierzigste Familie.

Therebinthaceen, Rhoën. Gärbler, *Dumosae*, L. G.

Stamm: Strauch. Rinde. Gerbestoff, gummige, harzige, und gefärbte Säfte enthaltend. Blätter: einfach und zusammengesetzt, Blüthe: theils mono- theils diclinisch, Kelch: drei- und fünftheilig, Korolle: fünfblättrig. Blüthenstand: rispig mit Deckblättern. Frucht: Steinfrüchte und einsamige trockene Beere, über dem Kelche. Embryo: mit gebogenem Würzelchen.

Gattungen: *Pistacia*, *Rhus*.

Fünfundvierzigste Familie.

Rhamneen, Färbler, *Dumosae*, L. G.

Stamm: strauch- und baumartig. Kelch: einblättrig mit vier oder fünf Einschnitten., Krone: 4 — 5blättrig unscheinbar, abwechselnd mit den Kelchtheilungen. Staubfäden: theils zwischen - theils entgegenständig. Frucht, Beere, Stein oder Kapsel mit drei Körnern. Embryo: aufrecht im Eyweiſskörper mit stark entwickelten Cotyledonen.

Gattungen: mit nuſsartigen Früchten: *Rhamnus*, *Ilex*, *Staphylea*; mit kapselartigen: (*Arillus*) *Evonymus*.

*) Sollten dergleichen Verschiedenheiten nicht ebenfalls eine Trennung rechtfertigen?

Sechsundvierzigste Familie.

Berberideen, Säuerlinge, *Dumosae*, L. G.

Stamm: strauch- und krautartig, Wurzel und Stamm gelbfärbend. Kelchblätter: gefärbt sehr flüchtig, Kronenblätter gleichzählig mit den Kelchblättern, und mit einer Drüse oder Schuppe an der Basis. Staubfäden: auf dem Fruchtboden, den Kronenblättern gegenüber; Staubbeutel: den Fäden angewachsen, öffnen sich von unten nach oben. Frucht: Beere - oder schotenförmige zweiklappige Kapsel. Embryo: aufrecht.

Gattungen: *Berberis*, *Epimedium*.

Siebenundvierzigste Familie.

Rutaceen, Widerlinge, *Multisiliquae*, L. .G

Stamm: kraut- und strauchartig. Blätter: drüsig punktirt, starkriechend. Kelch: 1blättrig 5lappig. Blüthen: achsel-und endständig; Krone: fünfblättrig, doppelt so viel Staubfäden enthaltend, als Kronenblätter da sind. Frucht: eine 4—5fächerige Kapsel, auch Nüsse. Embryo: gekrümmt im reichlichen Eyweißkörper.

Gattungen: *Ruta*, *Dictamnus*, *Tribulus*.

Achtundvierzigste Familie.

Anoneen, Ordnung, Magnolieen, Tulpler, *Coadunatae*, L. G.

Baum. Blätter: wechselsweise stehend; Kelch: 3 (5—6) blättrig, hinfällig, von Deckblättern umgeben, Krone: 4—6blättrig unter dem Fruchtknoten. Frucht: ein Zapfen, Embryo: in gerader Richtung, im unverzehrten Eyweißkörper.

Gattungen: *Liriodendron*.

Neunundvierzigste Familie.

Ahorne, . . . *Triciliatae*, L. G.

Baum, Strauch. Blätter: gegenüberstehend, gelappt, oder auch zusammengesetzt. Kelch: einblättrig bleibend, Korolle: oft wenig vom Kelch verschieden, eine ganze Blüthe oft fehlschlagend. Flügelfrucht, Embryo: verkehrtstehend, ohne, oder mit sehr dünnem Eyweißkörper, und zum theil sehr dicken Cotyledonen.

Gattungen: *Acer*, *Ptelea*.

Funfzigste Familie.

Sapindeen, Seifenfrüchtler, *Triciliatae*, L. G.

Baum. Blätter: zusammengesetzt, entgegenständig. Kelch: einblättrig, bleibend. Kronenblätter: genagelt. Frucht: eine (3fäche-

rige, lederartige) Kapsel, in jedem Fache 2 Samen. Embryo: verkehrt stehend mit 2 dicken gefalteten Cotyledonen.

Gattungen: *Aesculus.*

Einundfunfzigste Familie.

Onagren, Unholde, *Calycanthemae*, L. G.

Stamm: Kraut, Strauch. Blätter: einfach, Kelch: röhrig, die Frucht umgebend, sich oberwärts spaltend, Kronenblätter: 4; Staubfäden: der Zahl der Kronenblätter gleich, und dann zwischenständig, oder gedoppelt, und dann zur Hälfte entgegenständig. Frucht: 2-4fächerige Kapsel, oder Beere. Samen: am obern Theile der Fächer hangend, bei einigen haarschopfig, den Embryo ohne Eyweifskörper in umgekehrter Stellung mit langen Würzelchen enthaltend.

Ordnungen: 1. Aechte Onagren; *Oenothera*, *Epilobium*, *Isnardia*: 2. abweichende Formen: *Circaea*, *Tamarix*.

Zweiundfunfzigste Familie.

Salicarien, Weideriche, *Calycanthemae*.

Stamm: Kraut. Blätter: oft entgegengesetzt. Blüthenstand: oft eine Wirtelähre, Kelch: unter dem Fruchtknoten, 6-12spaltig, gefärbt, trägt die Kronenblätter und Staubfäden, und deckt, bleibend, die 1 2fächerige, vielsamige Kapsel. Samen: an den Centralkuchen geheftet. Embryo: aufrecht; Eyweifskörper verzehrt.

Gattungen: *Lythrum*, *Peplis*.

Dreiundfunfzigste Familie.

Kreutzblumen, Kreutzler, *Cruciatae*, L. G.

Stamm: Kraut. Blätter: abwechselnd. Kelch: 4blätterig, kreutzförmig, Staubfäden: 6 von bestimmt ungleicher Länge (2-4) Griffel 1. Frucht Schötchen oder Schote. Die Scheidewand ist zugleich der Mutterkuchen, welchem die Samen wechselsweise angeheftet sind. Embryo: im verzehrten Eyweifskörper, mit dem gekrümmten, mehren theils nach oben gerichteten Würzelchen.

Ordnungen: 1. Schotenfrüchtige: *Arabis*, *Turritis*, *Nasturtium*, *Braya*, *Barbarea*, *Erysimum*, *Cheiranthus*, *Brassica*, *Sinapis*, *Rhaphanus*, *Cardamine*, *Sisymbrium*, *Hesperis*. 2. Schötchenfrüchtige: *Draba*, *Camelina*, *Subularia*, *Cochlearia*, *Thlaspi*, *Aethionema*, *Alyssum*, *Teesdalia*, *Lepidium*, *Iberis*, *Petrocallis*, *Isatis*, *Clypeola*, *Peltaria*, *Biscutella*, *Cochlearia*, *Myagrum*, *Bunias*, *Rapistrum*, *Crambe*, *Cakile*.

Vierundfunfzigste Familie.

Papavereen, Mohnblümler, *Rhoeadeae*, L. G.

Stamm, Kraut: mit gefärbten Säften, Blätter abwechselnd, Kelch: 2-4blättrig, hinfällig, Blüthen: ährig, doldig und einzeln, Kronenblätter 4 gewöhnlich kein Pistill, Frucht, Kapsel oder Beere, oder 2klappige Schote, (Nufshülse-Vest) Embryo: aufrecht im Eyweifskörper.

Gattungen: Staubfäden in bestimmter Zahl haben: *Hypecoum*, *Fumaria*, *Corydalis*. In unbestimmter Zahl: *Chelidonium*, *Glaucium*, *Papaver*, *Actaea*.

Fünfundfunfzigste Familie.

Ranunculeen, Aetzlinge, *Multisiliquae*, L. G.

Stamm: krautig, Blätter: abwechselnd, selten gegenüber., Kelch: und Krone: sehr hinfällig, Blüthen: ausgezeichnet durch zahlreiche Pistille, Fruchtknoten und Nectarien, Frucht: vielfach, *Carpella* Dec. stumpfe oder bewaffnete Achenen, zuweilen mit geschwänzten Anhängen versehen, desgleichen seitwärts und nach innen sich öffnende geschnäbelte Balgkapseln. Der Same besteht gröfstentheils aus Eyweifskörper, an dessen einem Ende, dem obern oder untern, der Embryo entweder aufrecht oder verkehrt steht.

Gattungen: eigentliche Ranunculaceen: *Ranunculus*, *Adonis*, *Thalictrum*, *Clematis*, *Atragene*, *Anemone*, *Pulsatilla*, *Hepatica*, *Myosurus*. Abweichende Form und vielsamige Kapseln: *Paeonia*, *Actaea*, *Caltha*, *Helleborus*, *Isopyrum*, *Trollius*, *Nigella*, *Aquilegia*, *Delphinium*, *Aconitum*.

Sechsundfunfzigste Familie.

Polygaleen *Lomentaceae*, L. G.

Stamm, kraut- und strauchartig, Kelch- und Kronenblätter unregelmäfsig, letztere vermittelst der Staubfäden miteinander verwachsen und tiefer stehend als der Fruchtknoten. Frucht 2fächerig, einsamig, Same an der Keimgrube eine Warze, (*Chalaza*, Hagelfleck), hält den Embryo umgekehrt im Eyweifskörper.

Gattungen: *Polygala*.

Siebenundfunfzigste Familie.

Hülsenpflanzen, Hülsenfrüchtler, *Papilionaceae*, L. G.

Stamm, Kraut und Strauch. Blätter: zusammengesetzt, mit Nebenblättern, bei Nacht schlafend, Kelch: einblättrig, trägt die fünfblättrige Krone, Blume: meist schmetterlingsförmig, Staubfäden theils

ein-theils zweibrüderig, Frucht gewöhnlich eine einfächerige Hülse, zuweilen gegliedert (*Lomentum*) Same meist ohne Eyweifskörper, enthält den ausgebildeten Embryo mit seinen Cotyledonen und dem kleinen Pflänzchen, dessen Blätter oft schon tief eingeschnitten sind.

Gattungen: Monadelphisch sind: *Ulex*, *Genista*, *Cytisus*, *Lupinus*, *Ononis*, *Anthyllis*. — Diadelphisch, *Psoralea*, *Trifolium*, *Melilotus*, *Medicago*, *Trigonella*, *Lotus*, *Tetragonolobus*, *Dorycnium*, *Phaseolus*, *Glycirrhiza*, *Galega*, *Robinia*, *Colutea*, *Phaca*, *Oxytropis*, *Astragalus*, *Biserrula*, *Lathyrus*, *Pisum*, *Vicia*, *Faba*, *Cicer*, *Scorpiurus*, *Ornithopus*, *Hippocrepis*, *Coronilla*, *Hedysarum*, *Orobus*.

Achtundfunfzigste Familie.

Áppariden *Putamineae*, L. G.

Stamm, kraut- und strauchartig, Kelch und Krone: 4 5 6theilig. Staubfäden auf dem Fruchtboden, Nectarium: seitenständig, Fruchtknoten zuweilen gestielt, Same: vielzählig nierenförmig, Embryo: gekrümmt, ohne von deutlichem Eyweifskörper umgeben zu seyn.

Gattungen: *Capparis*, *Reseda*, *Drosera*, *Parnassia*.

Neunundfunfzigste Familie.

Ordnung: *Guttiferae*, Hypericeen, Drüsenblümler, *Rotaceae*, L. G.

Stamm, Strauch, Rinde und Frucht schwitzen einen gummiguttartigen Saft aus. Blüthe: eine 4-5blättrige Krone mit langen, in mehrere Bündel verwachsenen Staubfäden, Frucht: dreifächerige Kapsel, Fächer gebildet von den eingebogenen Rändern der Klappen, Same: sehr klein ohne Eyweifskörper, Embryo: aufrecht.

Gattung: *Hypericum*.

Sechzigste Familie.

Agrumen, Edelinge, *Hesperides*, L. G.

Baum oft dornig, Blätter: immer grün, glänzend, mit Oeldrüsen angefüllt, Kelch: einblättrig, mit dem fleischigen Fruchtboden Einen Körper bildend, Staubfaden breit, aus dem Fruchtboden, in mehrere Körper verwachsen, Frucht: über dem Kelche, ein vielfächeriger Apfel, dessen Scheidewände durch die umgeschlagenen Klappen doppelt sind, Samen: in Brei liegend, haben keinen Eyweifskörper. Das Würzelchen des Keimlings steht nach oben.

Gattung: *Citrus*.

Einundsechzigste Familie.

Geranien, Storchschnäbler, *Gruinales.*

Stamm, Kraut, Blätter: abwechselnd, Kelch: fünfblättrig bleibend, Krone: fünfblätterig genagelt, oft ungleich, Staubfäden: zehn unverwachsen, Nectarium: im Boden des röhrigen Kelchs, als Drüse um den Fruchtboden stehend, Frucht: bald einfach, fünffächerige Kapsel, einsamige Beere; bald fünf Schläuche, welche mit dem geschnäbelten Keimgange am Pistill hangen, Same: 1. 2. ohne Perisperm. Embryo: gekrümmt, verkehrt, Samenlappen zusammengerollt, häutig.

Gattungen: wahre Geranien: *Geranium*, *Erodium*. — Verwandte Gattungen: *Tropaeolum*, *Oxalis*, *Impatiens*.

Zweiundsechzigste Familie.

Malvaceen, Malvenblümler, *Columniferae*, L. G.

Stamm, Strauch, Kraut, Kelch: oft doppelt, der innere einblättrig, Krone: regelmäſsig, fünfblättrig, achselständig, Staubfäden: zahlreich in einen cylinder verwachsen, der mit der Krone zusammenhängt, Frucht: über dem Kelche, mehrere vielfächerige Kapseln im Kreise oder eine einzelne mehrfächerige; der Same hat wenig oder gar keinen Eyweiſskörper, Embryo: gekrümmt, Cotyledonen: gefaltet und runzlich.

Gattungen: *Malva*, *Lavatera*, *Althaea*, *Sida*, *Hibiscus*.

Dreiundsechzigste Familie.

Tiliaceen *Columniferae.*

Baum, Blätter: herzförmig, Kelch: fünftheilig, hinfällig, Deckblatt: gefärbt, Kronenblätter: abwechselnd mit den Kelchabschnitten, Staubfäden: frei im Ringe des Kelchs, mit Zwillingsantheren, Frucht: eine lederartige nicht aufspringende Kapsel, Embryo: im Eyweiſskörper etwas gekrümmt.

Tilia.

Vierundsechzigste Familie.

Cisteen, Fladdern . . *Rotaceae*, L. G.

Stamm strauchartig, Blätter: einfach mit Blattansätzen oder nicht, Kelch: fünftheilig bleibend, Blüthenstand: traubig oder trugdoldig, Krone: fünfblättrig, unterweibig, flüchtig, Staubfäden: zahlreich, Frucht: eine Kapsel bald einfächerig bald vielfächerig, vielklappig vielsamig. Samen: an Warzen, die aus den innersten Winkeln der Fächer hervorspringen, oder an einem Nerven, der aus der innern Haut der Klappen hervorkömmt. Embryo krumm: oder gewunden im Eyweiſskörper.

Gattungen: *Cistus*, *Helianthemum*.

Fünfundsechzigste Familie.

Jonidien, Duftlinge, *Campanaceae*, L. G.

Stamm: Kraut, Kelch, Krone und Antheren in Fünfheit, Krone: unterweibig, von den ungleichen Kronenblättern ist das oberste gespornt. Kap'sel: dreiklappig, vielsamig, Samen: hangen an der innern Wand der Klappen, Embryo: aufrecht im dünnen Eyweiſskörper.

Gattungen: *Viola*.

Sechsundsechzigste Familie.

Caryophylleen, Nelkenblümler, *Cariophylleae*, L. G.

Stamm krautig, Stengel: knotig, Blätter: entgegenständig, ungetheilt, Kelch: vier-oder fünftheilig oder röhrig mit 4-5 Zähnen, Kronenblätter: 4 5 unterweibig, genagelt, mit den Kelchabschnitten wechselnd, Staubfäden: 5-10; wo erstere sind, da entspringen sie theils aus dem Fruchtboden, theils aus der Basis der Kronenblätter, oder alle aus einem Ringe, der den Fruchtknoten umgibt, (sind ringsum weibig perigynisch) Frucht: ein-oder mehrfächerige Kapsel, Samen: hangen an Mittelsäulchen, Embryo: gekrümmt, mit oder ohne Eyweiſskörper.

Ordnungen: 1. eigentliche Caryophylleen: *Dianthus*, *Gypsophila*, *Saponaria*, *Silene*, *Cucubalus*, *Lychnis*, *Agrostemma*. 2. Stellarinen: *Stellaria*, *Arenaria*, *Cerastium*, *Cherleria*, *Spergula*. 3. Sagineen: *Sagina*, *Moehringia*. 4. Mollugineen: *Mollugo*. 5. Uebergangsformen: *Linum*, *Radiola*, *Elatine*, *Polycarpon*, *Holosteum*.

Siebenundsechzigste Familie.

Portulaceen, Saftblättler, *Succulentae*, L. G.

Stamm krautartig, nebst den Blättern fleischig, Kronenblätter: nie frei, Staubfäden: ringsumweibig, in bestimmter Zahl, nicht über fünfzehn, Kapsel: ein-oder mehrfächerig, oder ein einsamiges Nüſschen, Embryo: halbmondförmig oder gekrümmt, umgibt den centralen Eyweiſskörper.

Gattungen: *Portulaca*, *Montia*, *Corrigiola*.

Achtundsechzigste Familie.

Cereen, Ribseln, *Pomaceae*, L. G.

Stamm: Strauch, Blätter: abwechselnd, Blüthenstand: traubig, deckblättrig, Kelch: bauchig mit der Korolle verbunden, (Kronenkelch) die fünf Staubfäden tragend, die Frucht krönend. Frucht: eine kuglige Beere vielsamig, mit zwei entgegengesetzten Mutterku-

chen, Embryo: sehr klein am dünnen Ende des hornartigen (verschwundenen) Eyweiſskörpers.

Gattung: *Ribes.*

Neunundsechzigste Familie.

Myrteen, Myrteln, *Hesperides*, L. G.

Stamm: Strauch, Blätter: meist durchsichtig punktirt, Kelch: krugförmig mit der Krone verbunden, (Kronenkelch) die ihm eingefügten zahlreichen Staubfäden tragend, Frucht: unter der Blüthe, bestehend aus einer ein- oder mehrfächerigen Beere, Apfel, Steinfrucht oder Kapsel, Samen: mit und ohne Eyweiſskörper, Cotyledonen: flach oder zusammengerollt.

Gattungen: *Myrtus*, *Punica*, *Philadelphus*.

Siebenzigste Familie.

Sedeen, Dickblättler.

Stamm: Kraut und Blätter fleischig, saftig, Blüthenstand: ährig, doldig und trugdoldig, Kelch: einblättrig, Krone: ein-oder vielblättrig, Staubfäden: in unbestimmter Zahl, zwischenständig, wo sie gleichzählig mit den Kronblättern sind, oder zur Hälfte entgegenständig wo sie doppelt sind. Frucht: Hülsenartige einfächerige Kapsel, an deren Nath eine Menge feiner Samen sitzen, Embryo: gerade und aufrecht im verdünnten Eyweiſskörper.

Gattungen: *Sedum*, *Rhodiola*, *Sempervivum*, *Cotyledon*, *Crassula*, *Tillaea*.

Einundsiebenzigste Familie.

Rosaceen, Rosenblümler, *Pomaceae*, L. G.

Stamm: strauchig krautig, Blätter: meist zusammengesetzt, nebenblattig, Kelch: meist bleibend, getheilt, bald unter bald über der Frucht, sie bedeckend oder nicht, die Kronenblätter tragend, Staubgefäſse: dem Kelche unter den Kronenblättern eingefügt, von unbestimmter Zahl. Fruchtknoten: ein-oder vielfach; Frucht von mancherlei Art, Cariopse, Akene, einfache oder zusammengesetzte Beere, Stein-und Apfelfrucht, Eyweiſskörper: fehlt, Keimling: ausgebildet, aufrecht auch umgekehrt.

Ordnungen: 1. Rosaceen: *Rosa*. 2. Sanguisorbeen: *Sanguisorba*, *Poterium*, *Agrimonia*, *Alchemilla*, *Sibbaldia*. 3. Potentilleen: *Potentilla*, *Geum*, *Fragaria*, *Dryas*, *Rubus*. 4. Spireen: *Spiraea*. 5. Pomaceen: *Pyrus*, (*Malus*, *Cydonia*, *Sorbus*, *Crataegus*,) *Mespilus*. 6. Amygdaleen: *Amygdalus*, *Prunus*.

Lateinisch-Griechisches

Verzeichnifs der Kunstausdrücke.

A.

Abbreviatus, abgekürzt.
abortiens, fehlschlagend.
Abortus, Fehlschlagen, Mifsfall.
abrupte pinnatus, abgebrochen gefiedert, gepaart gefiedert.
acalycinus, kelchlos.
Acanthaceae, XXV. Familie.
acaulis, stammlos, stiellos, stengellos.
accessoria organa, Nebentheile.
accrescens, fortwachsend, zunehmend.
accretus, angewachsen.
Acenium, *Achenium*, Acene, Kernkapsel.
acerosum folium, Nadelblatt, s. Nadelartig.
acicularis, Nadelähnlich, Nadelförmig, Nadelspitz.
Acies, Grathe, Grath,
acinaciformis, sabelförmig.
Acinus, Kernbeere, Saftbeere.
acormosus, stammlos, stiellos.
Acotyledones, s. Samenlappen, und nacktkeimende Pflanzen.
acris, scharf von Geschmack, Geruch und Wirkung.
aculeatus, stachelig.
Aculeus, Stachel.
Acumen, Hayne, Vorspitze.
acuminatus, (lang) zugespitzt, degenspitzig.
acutangulus, scharfeckig.
acutiusculus, spitzlich.
acutus, spitz.
Adelphia, *Adelphisis*, Verbrüderung.
adhaerens angewachsen.
adnatus, angewachsen.
adpressus, angedrückt.
adscendens, aufsteigend.
adspersus, besprengt, überstreut.
adstringens, zusammenziehend.
aduncus, einwärtsgekrümmt, hakig gebogen.
adversus, zugewandt.
aequalis, gleich.
aequans, gleichkommend, gleichlang.
aequilaterus, gleichseitig.
aeruginosus, kupfergrün, spangrün, hellblaugrün
Aestivatio, Zusammenfaltung der Korolle vor ihrer Entwickelung
Affinitas, Verwandtschaft; Verhältnifs der verbundenen Staubgefäfse.
Agamus, ohne Befruchtungsorgane.

aggregatus, angehäuft, s. Blumenverein und gehäuft.
aglutinatus, angeleimt.
Akena, *Akenium*, s. Acenium.
Ala, Flügel.
alaeformis, flügelförmig.
alaris, flügelkantig.
alatus, geflügelt.
albescens, verbleichend.
albicans, weifslich werdend.
albidus, weifslich, matt oder etwas schmutzigweifs.
Albumen, Gärtn. Eyweifs.
albuminosus, eyweifshaltig, im Gegensatz von exalbuminosus eyweifslos.
Alburnum, Splint.
albus, mattweifs.
alliaceus, lauchig.
Alligator, Klammer.
alligatus, ansaugend, anklammernd.
alpinus, alpinisch, auf Alpen wachsend.
alternans adj. abwechselnd.
alternatim adverb. abwechselnd.
alternus adj. abwechselnd.
Altitudo, die Höhe, bei hohlen Körpern die Tiefe.
alutaceus lichtgelb, wie weifs gegerbtes Leder; bei Hayne chagrinartig.
alveolatus, kleinzellig.
ambiens, umgürtend.
Ambitus, Rand.
Amentaceae, Kätzchenblüthler. XVIII. Familie.
amentaceus, kätzchentragend.
Amentum, Kätzchen.
amiantinus, asbestweifs, grünlichweifs.
Amnios, Keimflüssigkeit, *Liquor Amnii.*
Amnium, Schaafhäutchen, Wasserhäutchen.
amplectens, umfassend.
amplexicaulis, stengelumfafsend.
ampliatus, erweitert.
Amplitudo, bei hohlen Körpern die Weite, oder die gröfste Entfernung der Seitenflächen.
amplus, weit.
Ampulla, Blase, Flasche.
Amygdala, Mandel.
amygdalinus, mandelartig.
amygdaloides, mandelförmig Bernh.
Amylum, Kraft-Stärkemehl.
anastomosans, aderästig.
Anastomosis, Anmündung, Verästelung.
anceps, zweischneidig.
Androgynia, Männerweibigkeit.
Androgynus, Mann-weiblich, — *flos* halbgetrennte Blüthen.
Andria, in Zusammensetzungen, Männigheit.
Anfractus, Windung.
Angiospermia, 2. Ordnung der XIV. Classe.
angiospermus, bedecktsamig.
angulatus, oder besser *angularis* kantig.
angulosus, eckig, winkelig.
Angulus, Ecke, Winkel.
angustatus, verschmälert,
angustus, schmal, enge.
Annoneae, Tulpler XLVIII. Familie.
annotinus, ein Iahr alt.
annularis, ringförmig.
annulatus, geringelt,
annuus, einjährig, diesjährig.
anomalus, anomalisch, abweichend.
Anomalia, Abweichung.
anterior, vordere.
Anthela, Spirre.
Anthera, Staubbeutel, Staubkölbchen.
Anthesis, Aufblühen.
Anthodium, der zusammengesetzte Blüthenstand, nach Ehrhart; der *Flos compositus* Lin.. Auch der Hauptkelch.
Anthos, Blüthe auch Blume.
anthracinus, kohlenschwarz, bläulichschwarz.
Anthurus, Blumenschweif.
Antrum, Mönch, Medicus. Fruchthöhle, Hohlkapsel.
Aggregatae, Halbbündner. XXXVII. Familie.

apertus, offen.
apetalus, kronenlos.
Apex, Spitze.
Aphroditae, Aphroditen.
aphyllus, unbelaubt.
apicalis, an der Spitze befindlich.
apiculatus, kleinspitzig.
appendiculatus, mit Anhängseln versehen, ansätzig.
Appendix, Anhängsel.
appressus, s. *adpressus*.
appositus, flach anliegend.
approximatus, gehäuft, genähert.
apyrenus, kernlos, ohne Kern.
aqueus, wasserhell.
aquosus, wässerig von Geschmack.
Arachne, Spinnengewebe.
arachnoideus, spinnwebig.
Arbor, Baum.
arborescens, baumähnlich.
arboreus, baumartig, baumig.
Arbuscula, Bäumchen; Strauch.
arcuatus, bogig, gebogen.
ardesiacus, schieferschwarz.
argenteus, silberweifs, silberschimmernd.
argillaceus, pfeiffenthonweifs, gräulichweifs.
Argo- (*candidus*) glänzendweifs.
argute, *adv.* scharf.
argyro- silberweifs.
arhizos, wurzellos.
aridus, dürre, vertrocknet.
arillatus, bemantelt.
Arillus, Mantel, Samenmantel.
Arista, Granne.
aristatus, begrannt (grannig).
Aristolochieae, Lucien: XII. Familie.
Arma, Bewaffnung, Waffen.
armatus, bewaffnet.
Aroiedae, Kolbenblüthen II. Familie.
arrectus, aufstehend, aufrecht.
Artus, das Gelenk.
articulate-pinnatum, gelenkweifsgefiedert,
articulatus, gegliedert, gelenkig, unterbunden.
Articulatio, Abgliederung, Gelenk.
Articulus, Gelenk, Glied, eigentlich das Mittelstück zwischen zwei Gelenken.
asper, rauh.
aspergilliformis, sprengwedelförmig.
Asperies, Hayne; Rauhigkeit, Rauhheit.
Asperifoliae, Rauhblättler (Schärflinge) XXVIII. Familie.
asperifolius, scharfblättrig.
assurgens, aufstrebend.
ater, rappenschwarz, Hayne; ein tiefes reines Schwarz, wie Sammet, Spreng.
atropurpureus, dunkelroth, eine vollkommen gleiche Mischung von reinem Schwarz und Roth.
atrovirens, stahlgrün.
attenuatus, verdünnert,
auctus, vermehrt, zunehmend, doppelkelchig.
Aura seminalis, Dunst.
aurantiacus, Pomeranzengelb, röthlichgelb.
auratus, goldgefleckt.
aureus, goldgelb, dunkler als reingelb.
auricula, Oehrchen.
auriculatum-pinnatum, geöhrt gefiedert.
auriculatus, (klein) geöhrt.
auris, Ohr.
auritus, geöhrt.
avenius, aderlos.
aversus, abgewandt, seitwärtsgekehrt.
Axilla, Achsel, Astwinkel.
axillaris, achsel-astachsel-winkelständig, sowohl im Winkel des Blattstiels als des Astes.
Axis, Achse.
azureus, azurblau, weifslichblau Hayne; Schmalteblau, hell satt brennend, wie an *Gentiana verna*, dunkel ins violette spielend Spr.

B.

Bacca, Beere.
baccans, beerig werdend.

baccatus, beerenartig.
bacciformis, beerenförmig.
badius, maronenbraun, Hayne; kastanienbraun, lederbraun, ein lichtes Braun ins röthliche gehend.
balsamicus, balsamisch.
Barba, Bart,
barbatus, bärtig.
basaltinus, basaltschwarz, gräulichschwarz.
basilaris, grundständig, *basilare folium* Grundblatt.
Basis, Grund, Grundfläche, Basis.
Berberideae, Säuerlinge XLVI. Familie.
beryllus, licht-blaugrün, seladongrün.
betulinus, birkenweiſs, bräunlichweiſs.
bi — zwei z. B. *bialatus*, zweiflügelig.
biauritus, zweiöhrig.
bicarinatus, doppelt kahnförmig.
bicolor, doppelfarbig.
bicomposito-ternatus, doppelt zusammengesetzt dreizählig.
bicomposito-pinnatus, doppelt zusammengesetzt gefiedert.
bicornis, zweihörnig.
biennis, zweijährig.
bifariam adv. zweireihig.
bifarius adj. zweireihig.
bifidus, zweispaltig.
bifistulosus, doppelröhrig.
biflorus, zweiblümig.
Bifurcatio, s. *Dichotomia.*
bifurcatus, *bifurcus*, gablig, gaffelig, zweigetheilt Hayne.
bigeminus, gedoppelt.
bijugus, zweipaarig, doppeltgepaart, gefiedert.
bilabiatus, zweilippig.
bilobus, zweilippig.
bilocularis, zweifächerig.
bimus, gepaart.
binatus, gezweiet, 2 Blätter auf Einem Stiele.
binervius, zweinervig.
binus, zweizählig, gezweiet.
bipartitus, zweitheilig.
bipinnatifidus, doppeltfiederspaltig.
bipinnatus, doppeltgefiedert, zweifiederig.
biseptatus, zweikammerig.
biserialis, zweireihig.
bisexualis, doppelgeschlechtig, zwitterig.
biternatus, doppelt dreizählig.
bivalvis, zweiklappig.
Blastemata, Keime, Wurzelstockkeime.
bombycinus, seidenartig anzufühlen.
brachialis, lang 24″. Elle.
brachiatus, armig.
Brachium, Elle, 24″.
Bractea, Deckblatt.
Bracteola, Stützblättchen.
bracteatus, deckblattig; das Gegentheil ist *ebracteatus.*
brevis, kurz.
breviusculus, ziemlich kurz.
brunneus, tiefbraun, dem schwarzen sich nähernd.
bulbiceps, zwiebelköpfig.
bulbifer, knollentragend.
Bulbillus Dec. Stengel-Brut, Zwiebelauge.
bulbosus, zwieblig, *planta bulbosa* Zwiebelgewächs.
Bulbo-Tuber Gawl. Zwiebelknollen.
bulbo-tuberosus, zwiebelknollig.
Bulbulus, Brut, Brutzwiebel.
Bulbus, Zwiebel.
bullatus, aufgetrieben, von Bulla, eine Blase.
bursiformis, taschen- oder sackförmig.
buxeus, buxbaumgelb, gräulichgelb.
byssaceus, schimmelartig.

C.

caducus, hinfällig.
caesius, hechtblau, Hayne; lavendelblau bei Andern; blaſsblau ins Graue spielend.
caespitosus, s. *cespitosus.*
Calamariae, Scheingräser.

Calamus, Schafthalm oder Kalm.
Calcar, Sporn.
calcaratus, gespornt.
callosus, schwielig.
Callus, Schwiele.
calyciflorus, kelchblumig.
calyciformis, kelchförmig.
calycatus, gekelcht (doppelkelchig, nebenkelchig)
calycinus, kelchig; *calycina gluma* Kelchbalg, *valvula*, Kelchklappe, *corona* Kelchkrone.
calycogenitus, kelchständig.
Calyculatus flos. Kelchblüthe, v. *calycatus.*
Calyculus, Kelchchen, Nebenkelch.
Calyx, Kelch.
Cambium, Bildungssaft.
campaniformis, oder
campanulatus, glockenförmig.
Campanulaceae, Glockenblümler, XXXV. Familie.
canaliculatus, gerinnelt, rinnenförmig.
cancellatus, gegittert.
candidus, reinweiſs, glänzendweiſs.
canescens, weiſslichgrau.
canus, grauweiſs, blaſsgrau, eisgrau Spr.
capillaceus, haarartig.
capillaris, haarförmig, beſs. haarfein.
capillus, haarbreit.
capitatus, kopfförmig.
capituliformis, ebend.
Capitellum, Knäuelchen.
Capitulum, Köpfchen, Kopf, Blüthenkopf.
capreolatus, rehgrau, braungrau.
Capreolus, Wickelranke.
Caprificatio, Caprification.
Caprifolieae, Holdern XLI. Familie.
Capsula, Kapsel.
Capparideae, Capparіden XVIII. Familie.
capparinus, Kappergrün, bräunlichgrün.
Carina, Kiel, Rückenschärfe; Schiffchen.
carinatus, gekielt.
Cariopsis, Caryopse.
carmineus, carminroth, hochroth.
carneus, fleischfarbig, bläſser als rosenfarbig, röthlichweiſs.
carnosus, fleischig.
Carpellum, das Carpellum, Früchtchen.
Carpophorum, Link. Fruchtträger.
Carpologia, Fruchtlehre.
Carpos, Frucht.
cartilagineus, knorpelig.
Caryophyllaceae, Nelkenblümler, LXVI. Familie.
Caryophyllaceus flos, Nelkenblume.
Caryopsis, s. Cariopsis, Schalkern.
cascarillinus, kaskarillbraun, graubraun.
cassidaeformis, sturmhaubig.
Cassis, Haube, Sturmhaube, Reichb.
castaneus, kastanienbraun.
castratus, entmannt.
catenulatus, kettenartig.
Cauda, Schwanz.
caudatus, geschwänzt.
Caudex, Strunk, Stamm, Stock, *intermedius* Mittelstock.
caudiciformis, stockartig, stockig.
caulescens, stengeltreibend, stengelig.
caulinus, stengelständig.
Caulis, Stengel s. Stamm.
cavus, hohl.
Cella, Zelle.
cellulosus, zellig.
centralis, mittelpunktständig.
centrotus, stachelborstig, Hayne.
Centrum, Mittelpunkt.
cerasinus, kirschblüthenroth, schwarzroth.
cerinus, wachsgelb, graugelb, auch glänzend wie Wachs.
Cernuus, gebückt, übergebogen, Hayne, überhangend.
cervinus, kirschbraun.
cespitosus, rasenartig, rasenförmig.
Chalaza, Nabelknopf.
Character, Charackter.
chartaceus, papierartig.
Chenopodeae, Melden XIV. Familie.

Chorion, Urstoff.
chloriticus, chloritgrün schwarzgrün.
chloro — grün.
chryso — goldgelb.
cicatrisatus, narbig.
Cicatricula, Nabel, der äufsere.
Cilia, Wimpern.
ciliato-dentatus, wimperig gezahnt.
ciliatus, gewimpert, wimperig.
cimicinus, wanzig.
cinctus, umgeben.
cinerascens, weifslichaschgrau.
cinereus, aschgrau, rein dunkelgrau, als Grundton.
cingens, umgürtend.
cinnabarinus, zinnoberroth, fahlroth, hat mehr roth und Orange als Menningroth.
cinnamomeus, zimmetfarben, gelblichbraun, durch roth mit gelb hervorgebracht.
circinalis, schneckenförmig aufgerollt.
circinatus, kreiselnd.
circularis, kreisrund.
Circumferentia, oder *circumscriptio* der Umrifs.
circumnatus, ringsumwachsen.
circumnexus, rundumverbunden.
circumscissus, rundum aufspringend.
circumscriptus, umschrieben.
cirrhosus, wickelrankig.
Cirrhus, Wickelranke.
citrinus, citrongelb, weislichgelb.
clandestinus, verborgen, heimlich.
Classis, Klasse.
clavatus, keulenförmig, kolbenförmig.
clausus, geschlossen.
clypeatus, schildförmig.
coadunatus, zusammengeheftet.
coaetaneus, *coaevus*, gleichzeitig.
coalitus, angeleimt.
coarctatus, zusammen-geprefst, dichtstehend, gedrungen, zusammengeschnürt.
coccineus, scharlachroth, brennendroth, etwas gelblich röthlich, Hayne.
Cocculus, Gehäuse.
Coccus, — *um*. Springfrucht.
cochleatus, schneckenförmig gedreht.
Coelomphalus, Hohlnabel Schrad. daher *coelomphalatus* hohlnablig.
coeruleus, himmelblau.
cohaerens, zusammenhangend.
Cohors, Rotte.
Collum, Hals.
Color, Farbe.
coloratus, gefärbt.
Columna, Befruchtungssäule, Griffelsäule, Säule.
columnaris, säulenartig, *columnaris stylus*. Griffelsäule.
columnatus, Bernh. gesäult
Columnella, Samensäulchen.
Coma, Schopf.
comatus, Gaertn. wollschopfig.
combinatus, verbunden.
Commissura, Hoffm. Berührungsfläche, Fuge.
commissuralis, s. d. Vor.
communis, gemeinschaftlich.
comosus, schopfig.
compactus, dicht vereinigt, eingemauert.
complanatus, abgeflächt.
completus, vollständig.
Complexus cellulosus, s. *Tela.*
complicatus, zusammengefaltet.
Compositae, Bündner; XXXVI. Familie.
compositus zusammengesetzt.
compresso-planus, flachgedrückt.
compressus, platt, von der Seite her zusammengedrückt.
Concameratio, Abtheilung in Kammern oder Fächer.
concatenatus, kettenförmig.
concavus, ausgehöhlt, vertieft.
concentricus, concentrisch, um Einen Mittelpunkt sich drehend.
concolor, gleichfärbig.
Conductor, Befruchtungsleiter.
conduplicatus, doppelt zusammengefaltet, von der Lage der Blätter in der Knospe.
confertus, dicht, gedrängt.

confluens, zusammenfliefsend.
conformis, gleichförmig, gleichgestaltet.
congestus, dichtstehend, der Gegensatz von *rarus* dünnstehend.
conglobatus, zusammengeballt,
conglomeratus, geballt, kugelig gehäuft.
conglutinatus, geleimt.
conicus, kegelförmig.
Coniferae, zapfentragende Pflanzen; VI. Familie.
conjugato-pinnatus, verbunden-gefiedert,
conjugatus, verpaart, gepaart.
conjunctus, verbunden.
connato-perfoliatus, durchwachsen.
connatus, verwachsen.
connexus, leicht verbunden.
connivens, gegeneinander geneigt, zusammenstofsend.
conoideus, fast kegelförmig.
consistentia, Gewebe.
constans, beständig.
consutus, zusammengenäht,
Constrictura, Verengerung.
constrictus, verengert.
Contextus cellulosus, Zellengewebe.
contortuplicatus, in einandergewunden.
contiguus, anstehend.
continuus, fortlaufend, ununterbrochen.
Contortae, Schieflinge; XXXIII. Familie.
contortus, gedreht,
contractus, verengt.
contrarius, entgegengesetzt, eine entgegengesetzte Richtung habend.
controversus, streitig, zweifelhaft.
convergens, zusammenlaufend.
convexus, erhaben, gewölbt.
convolutus, eingerollt, zusammengerollt.
Convolvulaceae, Wendlinge; XXX. Familie.
coracinus, rabenschwarz, grünlich schwarz.
Corculum, Keim, Keimling, Samenkeim, Embryo.
cordatus, herzförmig von Flächen.
cordiformis, herzförmig von Körpern gebraucht, z. B. von Samen.
coriaceus, lederig.
Coriaceum principium, Gerbestoff.
cormoideus, stielartig.
cormosus, stieltreibend, stielig, bestielt, bestammt.
Cormus, Stamm, Stiel.
corneus, hornartig, hornig.
corniculatus, hornförmig.
Cornu, Horn.
cornutus, gehörnt.
Corolla, Blumenkrone, Korolle.
corollaceus, korollinisch, korollenartig, s. Blumenkrone Kronenkelch.
corollatus, mit einer Korolle versehen, *flos corollatus* Kronenblüthe.
corollifer, eine Korolle habend.
corollinus, corollinisch zur Blumenkrone gehörig, oder ihr ähnlich.
Corollula, Blumenkrönchen.
Corona, Kranz, Krone, Strahlenkranz, Rachenkrone.
Coranariae, Lilienblümler, VIII. Familie.
cononatus, bekränzt, gekrönt.
Coronula, s *Corona*.
corpulosus, körperlich.
Corpus solidum, Körper, fester, an der Zwiebel.
Cortex, Rinde.
corticalis, an und aus der Rinde.
corticatus, verrindet, in Rinde verwandelt.
corticosus, rindenartig, rindig.
corymbosus, doldentraubig.
Corymbus, Doldentraube.
Costa, Rippe, s. Nerv. Riefe.
costato venosus, rippiggeadert.
costatus, gerieft, gerippt, (rippig.)
Costula, Rippchen.
costulatus, feingerippt.
Cotyledones, Samenlappen.

cotyledoneum Corpus, Cotyledonarkörper.
crassiusculus, dicklich.
crassus, dick.
Crenae, Kerben, Kerbzähne.
crenato dentatus, kerbzahnig.
crenatus, gekerbt.
Crenulae, Kerbchen, Kerbzähnchen.
crenulatus, feingekerbt.
crescenti pinnatus, zunehmend gefiedert.
cretaceus, kreidweiſs, mattweiſs.
Crinis, langes etwas steifes Haar, Roſshaar, Mähne.
crinitus, gemähnt, roſshaarig.
crispatus, gekräuselt.
crispus, kraus.
Crista, Kamm.
cristatus, gezackt, hahnkammartig.
crocatus, safrangelb, dunkelrothgelb.
croceus, ebend.
Cruciatae, Kreutzler, LIII. Familie.
cruciatus, gekreutzt, *Corollae cruciatae*, Kreutzblumen.
cruciformis, kreutzförmig.
crustaceus, krustig.
Cryptogamia, s. Blüthe, verborgene Ehe.
cryptogamus, verborgenblühend.
Cubitus, Vorderarmsläng. 17 - 22''
cucullatus, kappen-, kaputzenförmig.
Cucullus, a. Kapuze.
Cucurbitaceae, Pfebeler, XXXIX. Familie.
culmeus, halmständig.
Culmus, Halm, s. Stamm.
cultratus, } messerförmig.
cultriformis, } messerförmig.
cuneatus, *cuneiformis*, keilförmig.
cuniculatus, gehohlkehlt, unterminirt.
cupreus, kupferroth, dunkelroth mit Metallglanz.
cupulatus, becherförmig.
curvatus, gekrümmt.
curvus, krumm.
cuspidatus, feingespitzt, haarspizzig.
Cuspis, Haarspitze.
Cuticula, Bernh. Samenoberhäutchen, s. Oberhaut.
Cutis, Haut.
cyaneus, kornblumenblau, dunkelblau, fast Indigo - oder Berlinerblau. Sein hellerer Ausdruck ist *coeruleus*, himmelblau.
cyathiformis, becherförmig.
cycaceus, sagograu, rothgrau.
cylindraceus, fast walzig.
cylindricus, walzig, walzlich.
Cylindrus, Walze.
Cyma, Trugdolde.
cymbiformis, nachenförmig.
cymosus, afterdoldig, trugdoldig.
Cyperoideae, Scheingräser, III. Familie.

D.

debilis, schwach, im Gegensatze von *validus*.
Decandria, Zehnmännigheit, X. Cl.
deciduus, abfällig, abfallend.
declinatus, abwärtsgeneigt.
deflexus, abwärtsgebogen.
decompositus, doppeltzusammengesetzt.
decorticabilis, abschälig.
decorticatus, ausgehülset, abgeschält.
decrescens, abnehmend.
decumbens, hingeworfen, gestreckt.
decurrens, herablaufend.
decursive-pinnatum, s. d. Folg.
decursivus, herabflieſsend.
decussatus, doppeltkreuzständig, doppeltkreuzend.
definitus, *definite*, bestimmt nach der Zahl.
deflexus, herabgebogen.
Defoliatio, Entblätterung, Abfallen der Blätter.
degener, ausgeartet.
Degeneratio, Ausartung.
dehiscens, aufspringend.
Dehiscentia, Aufspringen,
deliquescens, verschwindend.
deltoideus, deltaförmig, deltoidisch.
demersus, untergetaucht.
Dens, Zahn.

densus, dicht.
dentatus, gezahnt.
denticulatus, gezähnelt.
denudatus, entblöſst.
depauperatus, arm, armblüthig.
dependens, hangend, herabhangend.
depressus, niedergedrückt.
descendens, absteigend, hinabsteigend.
Desma, Wollschopf.
desmatus, wollschopfig.
dextrorsum, rechts.
di, Vorsylbe, zwei.
Diadelphia, Zweibrüderheit, XVII. Classe.
diadelphus, zweibrüderig.
Diagnosis, Diagnose.
Diandria, Zweimännerheit, II. Classe.
Diaphragma, Querwand.
diaphanus, halbdurchsichtig, nur das Licht durchlassend.
Dichogamia, Dichogamie.
Dichotomia, Gabelspalte.
dichotomus, *gabelspaltig*.
Diclinia, Diclinie, Zweilager.
diclinis, *-us*, diclinisch, geschiedengeschlechtig, getrennt, zweilagerig.
dicoccus; *Achenium dicoccum*, Zwillingsachene.
Dicotyledones, s. Samenlappen.
dicotyledoneus, zweiblättrigkeimend.
didymus, gedoppelt.
Didynamia, Doppeltmächtigkeit, Zweimächtigkeit XIV. Classe.
didynamus, doppeltmächtig.
difformis, unförmlich, ungestaltig.
diffusus, weitschweifig, nach verschiedenen Richtungen hin, unter sehr stumpfen Winkeln vielfach getheilt.
digitatus, gefingert.
Digitus, Fingerslänge. 3″.
digynus, zweiweibig.
dilaceratus, zerfetzt.
dilatatus, ausgebreitet, offen, erweitert.
dilute, hell, licht von Farben.
dimidiatus, halb, halbirt.
dimorphus, ungleichförmig, ungleich gestaltet
Dioecia, Zweihäusigkeit, XXII. Classe.
dioicus, zweihäusig.
diphyllus, zweiblättrig.
dipterus, zweiflügelig.
dipyrenus, zweikernig, zweikörnig.
Directio, Richtung.
discoideus, scheibenblüthig.
discolor, ungleichfarbig.
discretus, getrennt.
Discus, Fruchtboden, Scheibe, Mittelfeld, Mitte einer Fläche.
disjunctus, unverbunden, getrennt.
dispar, ungleich, verschieden gepaart.
dispermus, zweisamig.
disrumpens, zerplatzend.
dissectus, zerschnitten.
Dissepimentum, Scheidewand.
dissiliens, aufspringend, elastisch aufspringend.
dissimilis, ungleichförmig.
distans, entfernt.
distichus, zweireihig, zweizeilig.
distinctus, abgesondert, getrennt.
distortus, verdreht.
diurnus, einen Tag dauernd, am Tage geschehend.
divaricato - reflexus, ausgesperrt, zurückgeschlagen, zurückgebrochen, Hayne.
divaricatus, ausgesperrt, ausgespreitet, Hayne.
divergens, ausgebreitet, b. auseinanderfahrend oder horizontal.
divergenti - divaricatus, ausgebreitet, ausgesperrt.
diversicolor, scheckig.
diversiformis, ungleichförmig.
diversus, doppelartig.
divisus, getheilt.
Dodecandria, Zwölfmännigkeit, XI. Classe.
Dodrans, Spanne.
dorsalis, rückenständig, *vittae dorsales*, Dorsalvitten, *Arista*, Rückengranne.

Dorsum, Rücken.
Drupa, Steinfrucht.
drupaceus, Steinfrucht ähnlich, steinfruchtlich.
duplex, doppelt.
duplicato - dentatum, doppeltgezähnt.
duplicato - serratum, doppelt sägenartig.
duplicatus, gedoppelt.
Duratio, Dauer.
duriusculus, härtlich.
durus, hart.
Dynamia, *dynamis*, Mächtigkeit.

E.

eborinus, *eburneus*, weiſs wie Elfenbein etwas glänzend ins Gelbliche ziehend.
ebracteatus, undeckblättrig ohne Neben - oder Deckblätter.
eburneus, s. *eborinus*.
echinatus, igelstachelich.
Echinus, Igelstachel.
ecostatus, rippenlos.
edentatus, *edentulus*, ungezahnt.
effiguratus, formlos.
Efflorescentia, Blüthezeit.
effoetus, ausgeleert.
effusus, weitausgebreitet.
eglandulosus, undrüsig, drüsenlos.
elevatus, aufgerichtet, erhöht.
ellipticus, elliptisch.
elongatus, verlängert.
emarginatus, ausgerandet, ausgezwickt, gerändelt.
Embryo, Samenkeim, Keimling.
emergens, *emersus*, herausgestreckt, hervorragend, Gegensatz *immersus*.
endiviaceus, endivienblau, weiſsblau.
Endocarpium, Rich. Fächerhaut.
endospermicus, Rich. eyweiſshaltig.
Endospermun, Rich. Eyweiſs.
enervius, nervenlos.
Enneandria, Neumännigheit IX. Classe.
enodis, knotenlos.
ensiformis, schwertförmig, schwertlich.
Epicarpium, Fruchthautrinde.
Epidermis, Oberhaut.
epigaeos, überirdisch, über der Erde erscheinend, von Cotyledonen gebraucht.
Epigonia, Geschlechtstheildecken.
epigonus, *phylla epigona*, Bernh. Geschlechtstheildeckenblätter, (*absint nomina sesquipedalia.*)
epigynus, anweibig, überweibig, anweibständig.
Epispermum, Rich. Pergamenthaut.
equitans, reitend.
erectiusculus, ziemlich aufrecht.
erectus, aufrecht.
Ericeae, Heidlinge, XXXIV. Familie.
erigens, sich aufrichtend.
erosus, ausgebissen.
erythro, roth.
essentialis, wesentlich.
evalvis, klappenlos.
evanescens, *evanidus*, sich verlierend.
evittatus, ungestriemt.
Evolutio, Entwickelung.
exalbuminosus, ohne Eyweiſs.
exaratus, ausgefurcht, geackert.
exasperatus, rauh, höckerig.
excavatus, ausgehöhlt.
excedens, hinausragend, hervortretend.
excentricus, excentrisch.
excisus, ausgeschnitten.
excurrens, durchlaufend, gleichlang.
Exogenae, Dicotyledonen.
exoticus, ausländisch.
exscapus, schaftlos.
exsertus, hervortretend.
extipulatus, afterblätterlos.
exsuccus, saftlos.
exterior, äuſserer.
externus, äuſserer.
extra, auſserhalb.
extrafoliaceus, unterblattständig.
extrorsus, auswärtsgerichtet.

F.

Facies, äuſseres Ansehen.
factitius, künstlich.
falcatus, sichelförmig.
Familia, Familie.
farctus, ausgefüllt, ausgestopft, markig.
Farina, Mehl.
farinosus, mehlig.
Fascia, Binde
fasciatus, gebändert.
fascicularis, büschelig.
Fasciatio, Büschelband.
fasciculatus, bündlich, büschelig, gebüschelt.
Fasciculus, Büschel.
fastigiatus, gegipfelt, gleichhoch.
fatuus, taub, leer.
Faux, Rachen, Schlund.
favosus, wabenartig.
Femina, *faemina*, das Weib.
femineus, weiblich.
Fenestra, Nabel, der äuſsere.
ferrugineus, rostbraun, gelbbraun.
fertilis, fruchtbar.
Fibra, Fiber.
Fibrilla, Fäserchen, Wurzelfasern.
fibrillatus, fädig.
fibrillosus, dünnfaserig.
filamentosus, feinfädig.
fibrosus, faserig, wurzelfaserig, zaserig.
Filamentum, Staubfaden.
filiformis, fadenartig, fadenförmig.
filipendulinus, fadenhängig.
Filix, Farrenkraut.
Filum, Faden.
Fimbria, Franse.
fimbriatus, gefranst, gebrämt.
firmus, stark.
Fissura, Spalte.
fissus, gespalten.
fistulosus, hohl, röhrig.
flabellatus, fächer-fächtelartig.
flabelliformis, fächtelförmig.
Flabellum, Fächer, b. Fächel.
flaccidus, flatterig, schlapp, schlotternd, auch schlaff, im Gegensatze von starr, *rigidus*.
Flagellum, Peitschensprosse, Ranke.
flammeus, flammenroth, gelb in röthliche übergehend, feuerfarben.
flavens, *flavescens*, *flavidus*, } gelblich.
flavovirens, gelblichgrün.
flavus, bleichgelb, blässer als *luteus*.
flexilis, biegsam.
flexuosus, hin- und hergebogen, vielbeugig Hayne zigzackig.
Floccus, Flocke.
floccosus, flockig.
floralis, blütheständig, *florale folium*, Blütheblatt, *floralis bractea*, Blumendeckblat.
Florescentia, Blüthezeit.
floribundus, vielblühend.
florifer, Blüthe tragend.
Flos, Blüthe auch Blume.
flosculosus, *flos*, s. *discoideus*.
Flosculus, Blümchen.
fluitans, fluthend.
foecundans, befruchtend, bestäubend.
Foecundatio, Befruchtung, Bestäubung.
foeninus, heugrau, grüngrau.
foetidus, stinkend.
foliaceus, blattig, blattartig.
foliaris, blattständig, was aus dem Blatte entspringt.
Foliatio, Belaubung.
foliatus, beblättert, belaubt, das Gegentheil ist *aphyllus*.
Foliolum, Blättchen.
foliosus, blattreich.
Folium, Blatt.
Folliculus, Balgkapsel.
foratus, gelöchert.
fornicatus, gewölbt, verschlossen.
Fornix, Decklappe, Gewölbchen, Hohlschuppe.
Fovea, Grube.
foveatus, grubig.
fragilis, brüchig.
fragrans, wohlriechend, duftig.
friabilis, abreibbar.

Frons, Laub.
fructifer, fruchttragend.
Fructificatio, Befruchtung.
Fructus, Frucht.
frustraneus, vergeblich.
frutescens, strauchartig.
Frutex, Strauch.
fruticosus, strauchig, strauchartig.
fugax, flüchtig.
Fulcrum, Stütze.
fulcratus, gestützt.
fuligineus, oder:
fuliginosus, rufsbraun, schwärzlichbraun, schmutzigbraun.
fulvus, zimmtbraun, auch gelbbraun.
fumigatus, rauchgrau, bräunlichgrau.
fumosus, rufsgrau, rufsig.
Fundus, Grund, Boden.
fungosus, schwammig.
Funiculus umbilicalis, Nabelschnur.
furcatus, gablig.
Furfur, Kleie.
furfuraceus, kleiig.
fuscus, gemeinbraun, haarbraun, bei Andern kaffebraun, Hayne; schwärzlichbraun.
fusiformis, spindelförmig, spindelich.
fusinus, walzlich, aber an beiden Enden verdünnert.

G.

Galacto, milchweifs, bläulichtweifs.
Galbulus, Kugelzapfen, Fleischzapfen.
Galea, Helm.
galeatus, gehelmt, behelmt.
gelatinosus, gallertig.
gemellus, *geminatus*, *geminus*, verpaart.
Gemma, Knospe.
Gemmatio, Knospentreibung.
gemmatus, beknospt.
genericus, zur Gattung gehörig.
geniculatus, gekniet.
Geniculum, Knie, Kniegelenk.
Genitalia, Geschlechtstheile, Zeugungstheile.
Gentianeae, Bitterlinge, XXXII. Familie.
genuinus, ächt.
Genus, Gattung.
Geoblasta, Erdkeime.
Germen, Fruchtknoten.
Germinatio, Keimen.
gibbosus, buckelig, höckerig.
giganteus, riesenmäfsig, riesig.
gilvus, gelb, dem rothfarbenen genähert, fahlgelb, isabellgelb bei Einigen.
githaginosus, rahdeblüthenroth, grünlichroth.
glaber, kahl.
glabratus, abgehaart, geschoren.
glabriusculus, beinahe kahl.
gladiatus, säbelförmig.
glandaceus, eichelbraun, weifslichbraun.
Glandula, Drüse, — *nectarifera*, Saftdrüse.
glandulifer, drüsig.
glanduloso ciliatus, drüsiggebrämt.
glandulosus, vieldrüsig.
Glans, Eichel.
glaucescens, blaugrünlich, eine schwächere Abstufung des folg.
glaucus, schimmelgrün, graugrün, meergrün, auch grünlichgrau, (*Eryngium maritimum.*)
globosus, kuglich, kugelrund.
globularis, s. d. Vor.
Glochis, Widerhaken.
glochidiatus, widerhakig.
glomeratus, geknäuelt.
Glomer, } Knauel, Knäuelchen.
Glomerulus, }
Gluma, Balg, Spelze.
Glumaceae, Balgblüthen.
glumaceus, balgartig, balgblüthig, behalgt.
Glumella, *Desv. Seringe*, s. Balg in der Anmerk.
Glumellula, Honigspelzchen, Deckspelze, Spelzchen, s. Balg in der Anmerk. und Blumenspelze.

Gluten, Kleber, (Schleim.)
glutinoso-pilosus, klebhaarig.
glutinosus, klebrig.
Gonygonium, Hayne, Gliederstock.
gonygoniata radix, gliederstockige Wurzel.
gracilis, schlank.
Gramina, Gräser, II. Familie.
gramineus, grasartig.
Graminoideae, Scheingräser.
grandiflorus, groſsblumig.
grandis, groſs.
graniferus, bekörnt.
granosus, körnig, Bernh.
granulatus, gekörnt, körnig.
Granulum, Körnchen auf den Kelchklappen an *Rumex*.
gratus, angenehm riechend.
graveoleus, stark, meist widrig riochend.
gregarius, gesellig.
griseus, steingrau, Hayne; schwärzlichgrau.
grosse, grob, *grosse crenatum*, grobgekerbt.
grossus, dick.
Gruinales, Storchschnäbler, LXI. Familie.
grumosus, bröckelig, krümlig.
guajacinus, guajackbraun, grünbraun.
guttatus, fleckig, gefleckt.
Gutta, Tropfen.
Guttur, Gurgel, Kehle.
Gymnospermae, nacktsamige Pfl.
Gymnospermia, 1. Ordnung der XIV. Classe.
gymnospermus, nacktsamig.
Gynandria, Weibermännigheit, XX. Classe.
Gynia, in Zusammensetzungen, Weibigheit.
Gynizus, Rich. der saftige Fleck am *gynostemium*, der das Stigma vorstellt.
Gynobasis, Stempelpolster, daher:
gynobasicus, auf demselben befindlich, stempelfuſsständig.
Gynostegium, Vest, Geschlechtshülle.
Gynostemium, Rich. Befruchtungssäule, Griffelsäule.

H.

Habitatio, Wohnort.
Habitus, Ansehen, das äuſsere.
haematiticus, blutsteinroth, braunroth.
hamatus, hakig.
hamosus, stark mit Haken besetzt.
Hamus, Haken.
hastatus, spieſsförmig, spieſslich.
Haustorium, Dec. Saugwarze.
helvolus, bei Hayne, haarbraun, gräulichbraun, bei Andern speiſsgelb, gemsenledergelb, dunkelgelb mit röthlichem Braun, Spr.
hemisphaericus, halbkuglig.
hepaticus, leberbraun, grünlichbraun, Hayne, dunkelbraun ins Röthliche übergehend, gelbgrünlich, Spr.
Heptandria, Siebenmännerheit, VII. Classe.
Herba, Kraut.
herbaceus, krautig.
Hermaphrodisia, Zwitterheit.
Hermaphroditus, Zwitter, zwitterig.
Hesperides, Edelinge. LX. Familie.
heteromallus, ungleich gerichtet.
heteromorphus, verschiedengestaltig.
heterophyllus, verschiedenblättrig.
hexagonus, sechsseitig.
Hexandria, Sechsmännigheit, VI. Classe.
hians, klaffend.
Hilum, Nabel, der äuſsere, Samennarbe.
hircinus, bockig.
hirsutus, langhaarig, entferntborstig, rauh.
hispidus, hakerig, b. steifhaarig.
hirtus, kurzhaarig, rauh.
holosericeus, sammetartig.
Homogamia, Spr. gleichzeitige

Entwickelung der männlichen und weiblichen Pflanzentheile.
homomallus, gleichgerichtet.
horizontalis, horizontal, wagerecht.
hyalinus, durchsichtig.
Hybernaculum, Winterhaus.
Hybriditas, Kreuzen, Kreuzung.
hybrida, Bastardpflanze.
Hydrocharides, Taucher, X. Fam.
Hypericeae, Drüsenblümler, LIX. Familie.
hypocrateriformis, tellerförmig, Untertassenförmig, Sprengel.
hypogaeos, unterirdisch, unter der Erde bleibend, Gegensatz von *epigaeos*.
hypogynos, unterweibig, unterweibständig.

I.

Janthinus, veilchenblau, violett.
Jasmineae, XXXI. Familie.
Icosandria, Kelchmännigheit, XII. Classe.
icosandrus, zwanzigmännig.
Idiogynia, Idiogynie.
igneus, feuerroth.
imberbis, bartlos, ungebartet.
imbricatus, dachziegelich gelegt, ziegeldachlich.
immaculatus, ungefleckt.
immersus, untergetaucht.
impar, ungepaart.
impari-pinnatus, ungepaart gefiedert, mit Einem Blättchen endigend.
imperfectus, unvollkommen.
impervius, unzugänglich, verrammelt.
implexus, verflochten.
impositus, aufgesetzt, Bernh.
inaequalis, ungleich.
inanis, locker.
inarticulatus, ungegliedert.
incanus, greisgrau, weifslichgrau.
incarnatus, röthlichweifs, fleischfarbig.
Incisura, Einschnitt.
inciso-crenatus, eingeschnitten, gekerbt.
incisus, eingeschnitten.
includens, einschliefsend.
inclusus, eingeschlossen.
incompletus, unvollständig.
inconspicuus, unansehnlich.
incrassatus, verdickt,
incrustatus, incrustirt.
incumbens, aufliegend.
incurvatus, einwärtsgekrümmt.
incurvus, ebend.
indicans-Macula, Saftmahl.
indefinitus, *indefinita*, unbestimmt an der Zahl.
Indifferentismus, Unbeachtung der Länge der Staubgefäfse in den ersten dreizehn Klassen des Systems.
indigenus, einheimisch.
indigoticus, indigblau, schwärzlichblau.
Individuum, das Einzelne einer Gattung oder Art.
indivisus, ungetheilt,
Indumentum, Ueberzug.
induratus, erhärtet.
indurescens, erhärtend.
inermis, unbewaffnet, unbewehrt.
inferus, unter; ein Organ unter dem andern: *Labium inferius* Unterlippe.
inflatus, aufgeblasen, aufgedunsen.
inflexus, eingebogen, einwärtsgebogen.
Inflorescentia, Blühen.
infra, unterwärts.
infractus, eingeknickt, scharf umgebogen.
infundibuliformis, trichterförmig.
innatus, eingewachsen.
innovans, proliferirend.
Insertio, Anheftung.
insertus, eingefügt, angeheftet.
insidens, aufsitzend.
insipidus, fade, geschmacklos.
integer, ganz; ungetheilt von der Berandung und Bezweigung.

integerrimus, ganz randig.
Integumentum, Blüthendecke, Hülle, Samendecke.
intense, verstärkt.
interceptus, unterbunden.
interfurcalis, gaffelständig.
intermedius, mittlere — *caudex* Mittelstock.
Internodium, Zwischenknoten, Mittelstück.
internus, innere.
interrupte-pinnatus, unterbrochen gefiedert.
interruptus, unterbrochen.
Interstitium, Zwischenraum.
intertextus, verstrickt.
intervalvis, zwischenklappig.
intortus, abgedreht, b. einwärts gedreht.
intrafoliaceus, zwischen den Blättern sitzend.
intricatus, verwebt.
introrsum, einwärts.
inunctus, öhlglänzend.
Inundatae, Pflanzen die abwechselnd im Wasser und wieder trocken stehen.
inversus, umgekehrt, verkehrt.
invius, unwegsam, undurchgangbar, verrammelt.
Involucellum, Hüllchen.
involucratus, behüllt, eingehüllt.
Involucrum, Hülldecke.
— — *universale*, Haupthülldecke.
involutus, eingerollt.
involvens, einhüllend.
Jonidiae, Duftlinge, LXV. Familie.
Irideae, Schwertler, IX. Familie.
irregularis, unregelmäſsig.
Irritabilitas, Reizbarkeit.
Isabellinus, isabell-bräunlichgelb.
Isthmis interceptum, mit Querdämmchen; abgebunden.
Juba, Mähne.
jubatus, bemähnt.
jugatus, verpaart,
Jugum, Blättchenpaar, Fiederpaar, Joch.
julaceus, kätzchentragend.
Julus, Kätzchen.
juncaceus, binsenartig.
Junceae, Binsen, V. Familie.
juniperinus, wacholderbraun, wie trockne Wacholderbeeren.

K.

Kermesinus, Karminroth.

L.

Labellum, Honiglippe.
Labiatae, Lippige, XXVII. Fam.
labiatus, lippig; *flos labiatus*, Lippen-oder Rachenblume.
Labium, Lippe.
Lac, Milch.
laceratus, *lacerus*, wiederholt zerrissen, zerfetzt, zerschlitzt.
Lacinia, Fetzen, Schlitz, Zipfel.
laciniato-dentatus, schlitzzähnig.
laciniatus, fetzig, geschlitzt.
Lacinula, Endläppchen, Umschlagblättchen, Vorspitze.
lacinulatus, fein geschlitzt.
lactescens, milchend.
lacteus, milchweiſs, matt und ins Gelbliche oder Bläulichte spielend.
lacunosus, grubig.
laetus, leicht von Farbe.
laevigatus, geglättet.
laevis, eben, glatt.
lamellatus, *lamellosus*, plättchenartig.
Lamina, Platte. Blattfläche der Gräser bei *Palis*. d. B.
Lana, Wolle.
lanatus, wollig.
lanceatus, lanzenförmig, speerförmig.
lanceolatus, lanzettenförmig, lanzettlich.
lanuginosus, flaumhaarig, flaumig.
Lanugo, Flaum, auch ein wollähnlicher Ueberzug, z. B. an der Quitte.
lapideus, steinhart.
lappaceus, klettenartig, klettig.
larvatus, larvig, maskirt.

Latera, Seiten, von *latus* die Seite.
lateralis, seitenständig.
lateritius, ziegelroth, blafsmennigroth ins Gelbliche; bräunlichroth. Hayne.
Latex, Narbenfeuchtigkeit.
latifolius, breitblättrig.
latus, breit.
Latusculum, Hoffm. Seitchen.
laureolaceus, *laureola*, gelb, grüngelb.
laxiflorus, schlaffblüthig.
laxus, schlaff; weitläuftig auch lokker, als Gegensatz von *densus* und *confertus*, gedrängt.
Laurineae, Würzler, XVII. Familie.
Legumen, Hülse. *Leguminosae*, Hülsenfrüchte.
leguminosus, hülsig, hülsenartig.
Lema, Schwinddecke.
lenticularis, linsenförmig.
lentus, zähe; langsam.
Lepicena, Rich. Balg in der Anmk. Schuppdecke.
lepidosus, schülferig.
lepis, Hayne, Schülfer.
leuco-griech. Vorsylbe, weifs. —
leucophaeus, meerhirsen-blaulichgrau, wie der Same von *Lithospermum*.
leviter, seicht, nicht tief.
Liber, Bast.
liber, frei.
Lichen, Flechte.
lignescens, verholzt.
lignosus, holzig.
Lignum, Holz.
Ligula, Blatthäutchen.
ligulatus, geschweift.
ligurinus, zeisiggrün, gelbgrün.
lilacinus, lilaroth, ein blasses Violett, wie an der Cyrene.
liliaceus flos, lilienartige Blume, *plantae liliaceae*, Liliengewächse.
limbatus, gesäumt.
Limbus, Saum.
Linea, 1''' der zwölfte Theil eines Zolls.
linealis, bandförmig.
linearis, gleichbreit, linealisch.
lineari-subulatum, lineal-pfriemförmig.
lineatus, gestrichelt.
linguiformis, zungenförmig.
lingulatus, *flores li-lingulati*, Zungenblütchen.
linotinus, hänflingroth, grauröthlich.
literatus, verwischt.
lividus, schlagblau, Hayne (nach Contusionen) braunblau, auch schmutziggelb.
lobatus, gelappt.
Lobus, Lappen.
Loculamentum, *Loculus*, Kammer, Fach.
locularis, fächerig, gehäusig.
loculosus, querhäutig fächerig, z. B. Stengel am Schilf.
Locus natalis, Standort.
Locusta. Tournef. Grasblüthe, Grasblümchen.
Lodicula, *Palis*. s. Balg in der Anmk.
lomentaceus, gliederhülsig.
Lomentum, Gliederhülse.
longissimus, sehr lang.
Longitudo, Länge.
longus, lang.
Lorica, der Panzer, Schelfe bei Mirbel.
loricatus, bepanzert.
lubricus, schlüpfrig.
lucidus, spiegelnd.
lunatus, mondförmig.
luridus, leichengelb, todtengelb, schwärzlichgelb, *luridae plantae*, Tollkräuter, Täublinge.
luteolus, hellgelb.
luteus, gelb, reingelb, gummiguttgelb.
luxurians, wuchernd.
lyratus, leyerförmig, leyerähnlich.

M.

Macula, Fleck.
maculatus, fleckig, gefleckt,
magnus, grofs.

Malachiticus, Malachitgrün, bläulichgrün.
Malvaceae, Malvenblümler, LXII. Familie.
Malvaceus flos, Malvenblume.
mammillaris, zitzenförmig.
mancus, leer, unfruchtbar.
manifestus, sichtbar, deutlich.
marcescens, verwelkend.
marcidus, verwelkt.
margaritaceus, perlgrau, röthlichgrau,
marginalis, randständig.
marginatus, gerandet.
Margo, Rand.
Mas, Mann.
masculinus, oder
masculus, männlich.
Maturatio, Reifezeit.
Maturitas, Reife.
mediocris, mittelmäſsig.
medius, mittel, mittelständig.
Medulla, Mark.
mela — schwarz.
melliferus, honigtragend.
Membrana — Pergament, Lederhaut, Membran.
membranaeus, häutig.
memnonius, beinschwarz, bräunlichschwarz.
mentiens, täuschendähnlich.
Metamorphosis, Metamorphose, Verwandlung.
Methodus, s. *Systema*.
micans, schimmernd.
Microbasis, Dec. s. Stempelpolster.
miniatus, mennigroth, gelbroth Hayne; Roth ins Gelbe spielend.
mitis, sanft.
mixti-nervium folium, gemischtnerviges Blatt.
mixtus, gemischt.
mobilis, beweglich.
mollis, weich.
Mon — griechische Vorsylbe die Einheit zu bezeichnen.
Monadelphia, Einbrüderheit, XVI. Classe.
monadelphus, einbrüderig.
Monandria, Einmännerheit, I. Cl.
monandrus, einmännig.
moniliformis, perlenschnurförmig.
Monoclinia, Monoclinie.
Monocotyledones, s. Samenlappen.
Monoecia, Einhäusigkeit, XXI. Classe.
Monogamia, eine eingegangene Ordnung der XIX. Classe.
Monogynia, Einweibigkeit.
monogynus, einweibig.
monoicus, einhäusig.
monopetalus, einblättrig. Ein Blumenblatt habend.
monophyllus, einblättrig. Ein Laubblatt habend.
monopyrenus, einkernig, einsteinkernig.
monosepalus, einblättrig. Ein Kelchblatt habend.
monospermus, einsamig.
Monstrositas, Miſsbildung, Monstrosität.
monstrosus, miſsgestaltet.
morinus, maulbeerschwarz, röthlichschwarz.
mucilaginosus, schleimig.
Mucro, Stachelspitze.
mucronatus, stachelspitzig.
Mucronulus, Stachelspitzchen.
mulatinus, mulattengelb, schwarzgelb.
mult — viel, vielzählig.
multiceps, vielköpfig.
multicomposito-pinnatum, (*folium*) vielfach zusammengesetzt gefiedert.
multicomposito-ternatum, vielfach zusammengesetzt dreitheilig.
multifarius, vielzeilig.
multifidus, vielspaltig.
multiflorus, vielblüthig, vielblumig.
multijugis, vielpaarig.
multiradiatus, vielstrahlig.
Multisiliquae, eine Linnéische Familie. S. *Ranunculaceae*.
multisiliquosus, vielschotig.
Multiplicatio, Vermehrung, gefüllt werden.
multiplicatus, voll.

muricatus, weichstachelig.
murinus, mausegrau, schwarzgrau Hayne; schmutziggrau ins Bräunliche fallend, Spr.
Mutatio, Abänderung.
muticus, grannenlos, unbegrannt.
mutilatus, verstümmelt.
Myrteae, Mirteln LXIX. Familie.
myrtillinus, heidelbeerblau, schwarzblau.

N.

Najades, Najaden, Nixen, I. Fam.
nanus, zwergartig, zwergig.
napiformis, rübenförmig.
narcoticus, betäubend.
natans, schwimmend.
naturalis, natürlich.
Naucum, *Putamen*, Nuſs, Nuſsschale, Schlaue.
navicularis, nachenförmig.
nauseosus, ekelhaft.
necessarius, nothwendig, nöthig.
Nectar, Honig, Nectar.
nectariferus, honigführend; *vasa nectarifera*, Honiggefäſse, *Squama*, Nectarschüppchen.
Nectarilyma, Honigsaftdecke.
Nectarium, Honigbehälter.
Nectaristigma, Honigsaftzeiger, Saftmahl.
Nectarotheca, Honigbehälter.
nervatus, genervt, stielrippig.
nervigerus, benervt.
nervis, *nervius*, nervigt. Bernh.
nervosus, nervig.
Nervus, Nerv; Rippe; *nervi*, Gefäſsbündel.
neuter, geschlechtslos.
nidulans, nistend.
niger, gemeinschwarz — etwas ins Graue fallend.
nigrescens.
nigricans, schwärzlich.
nitens, oder
nitidus, glänzend.
niveus, schneeweiſs; weiſs der reinsten Art.
nocturnus, nächtlich.
nodosus, knotig.
Nodus, Knoten.
Nomen, Name.
notatus, dunckelfleckig.
nothus, unächt.
nubilus, wolkenblau, graublau.
Nucamentum, Vest, Nuſskülse.
Nucleus, Kern, Mandel, Samenkern.
Nucula, Nüſschen.
Nuculanium, Nuſspflaume.
nudiflorus, nacktblüthig, s. nackte Blüthe.
nudiusculus, fast nackt.
nudus, nackt.
nullus, fehlend.
numerosus, zahlreich vorhanden.
Nuptiae, Vermählung.
nutans, nickend.
nutritio, Ernährung.
nutritivus, *organa nutritiva* Ernährungsorgane.
Nux, Nuſs.

O.

Ob—verkehrt (in Zusammensetzungen) *obcordatus*, verkehrt herzförmig.
obliquus, schief, b. schräge.
obliteratus, verwischt, schwindend.
oblongo-lanceolatus, länglich-lanzettförmig.
oblongus, länglich.
obovalis, verkehrt oval, Bernh.
obovatus, verkehrt eyrund.
obscurus, dunkel gefärbt.
obsitus, überzogen.
obsolete, undeutlich, unmerklich.
obtectus, bedeckt.
obtusangulus, stumpfwinkelig.
obtusiusculus, stumpflich.
obtusus, stumpf.
obvallans, umschanzend.
obvallatus, umgeben, umschanzt.
obversus, Bernh., schiefgewendet; verkehrt bei Andern.
obvolutus, zwischengerollt.
ocellatus, äugig.

Ocellus, Augenfleck, runde Flecken mit hellem Mittelpunkt, Aeugelchen.
ochraceus, okergelb, braungelb, gelb mit Blaſsbraun.
Ochrea, Tute. Willd. Stiefel.
ochreatus, gestiefelt.
ochroleucus, gelblichweiſs — ein schmutziges Blaſsgelb.
Octandria, Achtmännerheit, VIII. Classe.
octonus, achtfach, zu Achten stehend.
Oculus, Auge, Knospe.
odoratus, riechend.
officinalis, in den Apotheken gebräuchlich.
oligo — griech. Vorsylbe, Mangelandeutend, wenig.
olivaceus, olivengrün.
Onagrariae, Unholde, LI. Familie.
Onchidium, Knospenwulst.
opacus, dunkel, mattglänzend.
operculatus, bedeckelt.
opposite - pinnatum (folium) entgegengefiedert.
oppositus, entgegengesetzt.
orbicularis, und
orbiculatus, kreisrund.
orchidea corolla, Orchisblume.
Orchideae, Orchideen, Stendeln, XI. Familie.
Ordo, Ordnung.
Organa, Organe der Pflanzen.
Orgya, Klafter 6′.
Os, Mund.
osseus, beinhart.
ovalis, elliptisch, oval.
Ovarium, Eyerstock.
ovatus, eyförmig, eyrund.
Ovulum, Ey, Eychen.

P.

Pagina, Fläche.
palaceus, randstielig.
palaris radix, Pfahlwurzel.
Palatum, Gaum.
Palea, Spreu, bei Richard die einzelne Spelze in der Grasblüthe, die *gluma* **Beauv.** und *Spathella*, **Desv.**
paleaceus, spreuig, spreublattlich.
Paleola, Rich. s. Balg, *glumellula*. Rich. die einzelnen Spelzen der innersten Hülle in der Grasblüthe, oder die eine der Honig- oder Deckspelzen.
pallidus, bleich, heller von Farbe als gewöhnlich.
palmaris, handbreit, 3″.
palmatus, handförmig.
Palmus, = 3″ Breite der vier Finger der Hand.
panduraeformis, geigenförmig, geigenähnlich.
Panicula, Rispe.
paniculatus, rispig.
Papavereae, *Rhoeadeae*, Mohnblümler, LIV. Familie.
Papilionaceae, Hülsenfrüchtler.
papilionaceus flos, Schmetterlings-Blume.
Papilla, *Papula*, Blatter.
papillosus, fleischwarzig.
papposus, samenbärtig.
Pappus, Fruchtkrönchen, Haarkrone, Samenbart, *Pappus*.
papulosus, blatterig.
par, gepaart, verpaart.
parabolicus, parabolisch.
Paragonia, Nebenblüthentheile.
parallelus, gleichlaufend.
Parapetalum, Nebenkrone.
parasiticus, schmarotzend.
parasitica planta, Schmarotzerpflanzen.
parellinus, Lacmusblau, röthlichblau.
Parenchyma, Fleisch.
parietalis, wandständig.
Paries, Wand.
Partes fructificationis, Befruchtungstheile, Bestäubungstheile.
partialis, besondere.
partibilis, theilbar.
partitus, getheilt.
parvus, klein.
patellaeformis, schlüsselförmig.

patens, abstehend, abwärtsstehend.
patentissimus, fast horizontal.
Patria, Vaterland.
patulus, abstehend, weitsperrig.
pauci, Vorsylbe den Mangel bezeichnend, wenig.
pauciflorus, armblüthig.
pauciradiatus, armstrahlig.
pectinatus, kammförmig.
pedalis, fuſsig, fuſslang.
pedatifidus, fuſsspaltig.
pedatus, fuſsförmig, gefuſst.
pedicellatus, feingestielt, bei Blüthen und Früchten.
Pedicellum, *Palis*. Samenstielchen.
Pedicellus, Blüthenstielchen.
peduncularis, und:
pedunculatus, gestielt, bei Blüthen.
Pedunculus, Blüthenstiel.
Pellicula, Pelzchen.
pellucidus, durchscheinend, durchschimmernd.
peltatus, schildförmig.
pelviformis, beckenförmig.
pendulus, hängend, herabhängend.
penicillatus, pinselförmig, *penicilliformis*, pinselich, pinselförmig.
Penicillus, Pinsel.
pennatus, gefiedert, b. federig.
pent-, griechisches Zahlwort fünf.
Pentandria, Fünfmännerheit, V. Classe.
Pepo, Pfebe, Kürbisfrucht.
Peponium, Kürbisfrucht.
perennans, *perennis*, ausdauernd.
perfectus, vollkommen.
perfoliatus, durchwachsen, durchbohrt.
perforatus, durchlöchert.
Perianthemia, Vest, Blumendecken.
Perianthium, Blüthenhülle, s. Blüthendecken, *Perianthium fructus*, Fruchtkelch.
Pericarpium, Fruchthülle.
Periclinium, Cass. Hauptkelch.
Perigonium, Blüthenhülle, unmittelbare Geschlechtshülle, Geshlechtstheilhülle.
perigynus, ringsumweibig, umweibig, umweibständig.
periphericus, umkreisständig.
Periphorantium, Rich. Hauptkelch.
Perispermium, Juſſ. Mirb. Eyweiſs.
Perispermum, Rich. *Perispermium*, Ehrh. Samenhülle, Samenkernhülle, bei Ehrhart gleichbedeutend mit *Pericarpium*, Lin.
Peristachium, Pan. Balg in der Anmerk.
perpendicularis, senkrecht.
perpetuus, was unverändert bleibt.
persicinus, pfirschblüthenroth, weiſslichroth.
persistens, ausdauernd, bleibend.
Personatae, Larvenblümler, XXIV. Familie.
personatus, *corolla personata*, Larvenblume.
pertusus, eingebohrt, Bernh.
Perula, Säckchen.
pervius, gangbar, offen, das Gegentheil *impervius*.
Pes, Fuſs, 1′ — 12″.
petalogenitus, kronständig.
petaloideus, Blumenblatt ähnlich, blumenblattlich, Kronenähnlich.
Petalum, Blumenblatt, Kronenblatt.
petiolaris, blattstielständig.
petiolatus, gestielt, bei Blättern.
Petiolus, Blattstiel.
phaeo, braun.
phanerogamae, s. Blüthe, offenblühende Gewächse.
phoeniceus, purpurfarbig, und daher unbestimmt, weil es bei den Alten Purpur von allen Farben gab.
Phyllinum, Belaubung.
Phyllum calycinum, Vest, Kelchblatt.
Phytologia, die Botanik.
piceus, pechschwarz, bräunlich-

schwarz, Hayne, theerfarbig. Spr.
pictus, gemalt, ohne bestimmte Flecken, Decand.
piliferus, haartragend.
pilosiusculus, etwas behaart.
pilosus, behaart, haarig.
Pilus, Haar.
pinguis, fett, fettig.
Pinna, Fieder.
pinnatifidus, fiederspaltig, gefiedert geschlitzt.
pinnatilobatus, gefiedert gelappt.
pinnatus, gefiedert.
Pinnula, Fiederchen.
pisaceus, erbsengrün, weiſsgrün, wie unreife Erbsen.
pistillatus, bestempelt.
Pistillum, Staubweg, Stempel, Pistill.
placenta, Mutterkuchen.
placentiformis, kuchenförmig.
planatus, geebnet.
planiusculus, verflächt.
Plantagineae, Wegeriche, XXI. Familie.
planus, flach.
plenus, gefüllt.
plicatus, gefaltet.
plumbeus, bleigrau, dem Bläulichen sich nähernd. Spr.
plumosus, federartig.
Plumbagineae, Strandlinge, XXII. Familie.
Plumula, Federchen.
plus, gewöhnlich mehr als 20.
Podospermium, Keimgang.
Pollen, Blumen- besser Blüthenstaub.
Polachene, Rich. die Doppelachene der Dolden.
Pollex, Zoll 1'' der zwölfte Theil eines Fuſses.
pollicaris, zolllang, zollhoch.
pollinica massa, Rich. Pollenmasse.
poly, griech. Vorsylbe, viel.
Polyadelphia, Vielbrüderheit, XVIII. Classe.
polyadelphus, vielbrüderig.
Polyandria, Vielmännerheit, XIII. Classe.
polyandrus, vielmännig.
Polycotyledones, s. Samenlappen.
Polygaleae, LVI. Familie.
Polygamia, Vielehe, XXIII. Cl. und einige Ordnungen der 19.
polygamus, vielhäusig.
Polygoneae, Gelenkscheidige, XIII. Familie, s. *Vaginales*.
polygonos, vielseitig.
polygynus, vielweibig.
polypetalus, vielblättrig (von Blumen.)
polyphyllus, vielblättrig (vom Laube.)
polypyrenus, vielkörnig, vielsteinkörnig.
polyspermus, vielsamig.
polystachyus, vielährig.
pomaceus, apfelgrün, weiſslichgrün.
Pomum, Apfelfrucht, Kernfrucht.
populneus, pappel- d. h. schwärzlichgrün, Bernh.
porcelaneus, porcelan- d. h. röthlichweiſs.
porrectus, ausgereckt.
Porus, Pore, Spaltöffnung.
praecipuus, vorzüglich, Haupt- *radix praecipua*, Hauptwurzel.
praecox, frühzeitig.
praemorsus, abgebissen.
prasinus, lauchgrün, Dec. smaragdgrün, bläulicher und aschgrauer Anflug.
primarius, erste, vorzüglichste.
primordialis, uranfänglich.
Primuleae, Lenzlinge, XXIII. Familie.
prismaticus, prismatisch.
Processus, Fortsatz.
procumbens, niederliegend.
productus, fortsätzig.
prolifer, proliferirend.
prominens, hervorragend.
pronus, vorwärtsgeneigt.
Propago, Fortsatz, Keimknospe, Kindlein.
Propagulum, Ausläufer, Sprosse.
proprius, eigen.
prostratus, gestreckt.
protuberans, hervorschwellend.

Pruina, Reif, Thau.
pruinosus, bereift, bethauet.
pruinus, pflaumblau, bräunlichblau.
pruriens, juckend.
pseudo, falsch, after.
pseudolateralis, trugseitig.
psittacinus, papagaigrün, gelblichgrün.
Pubertas, Pubertät.
Pubes, Flaum, Milchhaar.
pubescens, flaumhaarig, weichbehaart.
pullus, mattbraun, braun ins Röthliche.
Pulpa, Brei.
pulposus, breiartig, breiig.
pulverulentus, bestäubt, gepudert.
pulvisatus, gepolstert.
pumilus, zwergig.
punctatus, getüpfelt.
pungens, stechend.
puniceus, hochroth, granatblüthenroth, Carmin-Scharlachroth. Sollte durchaus einerlei seyn mit *phoeniceus*.
purpureus, purpurroth, bläulichroth, H.
pusillus, winzig.
Putamen, Nufsschale, *putamina*, Bernh. Samenbehälter, Schalen.
Pyxidium, Mönch, Büchse, s. Seifenkugelbüchse.
pyramidalis, pyramidalisch, pyramidlich.
Pyrene, Kernstein, Kernhäufschen.
pyriformis, birnförmig.

Q.

quadrangularis, vierwinklich.
quadrifariam, vierreihig.
quaternus, was zu vieren steht, vierzählig.
quinus, zu fünfen vorhanden.
quinatus, fünfzählig, gefünft.
quintuplinervius, fünffältig genervt.

R.

racemosus, traubig.
Racemus, Traube.
Rachis, Spindel.
radians, strahlend.
radiatus, strahlenfaltig, strahlig, strahlblüthig.
radicalis, wurzelständig, *folium radicale*, Wurzelblatt.
radicans, wurzelnd.
Radicatio, Bewurzelung.
radicatus, grofswurzlich.
Radicula, Würzelchen.
Radius, Strahl.
Radix, Wurzel.
ramentaceus, ausschlagschuppig, knospenschuppig.
Ramentum, Knospenschuppe, Ausschlagschuppe.
rameus, astständig.
Ramificatio, Verästung.
ramosus, ästig.
ramosissimus, sehr ästig.
Ramulus, Zweig.
Ramus, Ast.
Ranunculaceae, Aetzlinge, LX. Fam.
ranunculaceus, ranunkelgelb, reingelb.
rarus, dünnstehend, lose.
Receptaculum, Boden, Befruchtungsboden, Blütheboden.
reclinatus, niedergebogen, rückwärtsgeneigt.
rectangulus, rechtwinkelig.
rectinervius, mit geraden, fast parallelen Nerven.
rectiusculus, fast gerade.
rectus, gerade.
recurvatus recurvus, aus-abwärtsgekrümmt.
redivivus, auflebend.
reduncus, hakenförmig, hakig.
reflexus, rückwärtsgebogen.
refractus, herabgerissen, herabgeknikt.
regularis, regelmäfsig.
remotus, entfernt, im Gegensatze von gedrängtstehend.
reniformis, nierenförmig.
repandus, ausgeschweift.
repens, kriechend.
repletus, angefüllt.

replicatus, umgeschlagen.
reproductiva organa, Fortpflanzungsorgane.
reptans, rankend, Hayne, schleichend.
Resina, Harz.
resinosus, harzig.
resupinatus, umgekehrt, gestürtzt.
reticulato venosus, netziggeadert.
reticulatus, netzartig, netzig.
retortus, auswärtsgedreht.
retroflexus, zurückgeschlagen.
retrofractus, herabgerissen, herabgeschlagen.
retrorso dentatus, rückwärtsgezähnt.
retrorsus, rückwärtsständig.
retusus, eingedrückt, eingekerbt.
revolutus, umgebogen, zurückgerollt.
Rhachis, s. Rachis.
Rhamneae, Färbler, XLV. Familie.
Rhaphe, Hoffm. Fugennath. — Nabellinie, Nabelstreif.
Rhizoma, Wurzelstock, s. Wurzel.
Rhizomatosis, Anstockung.
rhizomatoideus, wurzelstockig.
rhombeus, rautenähnlich, rhombisch.
rhomboidalis, } dem rautenförmi-
rhomboideus, } gen sich nähernd.
Rhoeadeae, Mohnblümler.
Rictus, Rachen.
rigidus, spröde, starr.
rimosus, rifsig.
ringens, rachig.
ringens corolla, Rachenblume.
roridus, bethauet.
Ros, Thau.
Rosaceae, Rosenblümler, LXXI. Familie.
roseus, rosenfarben, weifslichroth, blafs hellroth.
Rostellum, Schnäbelchen.
Rostratus, geschnäbelt.
rostrum, Schnabel.
rosulans, rosettig.
rotaceae, Fladdern, LXIV. Familie.
Rotata corolla, radförmige Blume.
rotundato acuminatus, zugerundet, gespitzt.
rotundatus, gerundet, zugerundet.
rotundus, rund.
rubens, röthlich.
ruber, ein lebendiges Roth, so wie die Erdbeere hat.
rubescens, röthlich.
Rubiaceae, Sternblümler, XL. Familie.
rubicundus, blafsroth.
rubiginosus, rothfarben, röthlichbraun.
Rudimentum, Ansatz, Entwurf.
rudis, roh.
rufus, fuchsbraun, blafsbraun, auch rothgelb.
rugosus, faltig, gerunzelt, runzlig
runcinatus, zackig.
ruptilis, berstend.
Rutaceae, Widerlinge, XLVII. Familie.
rutilans, röthlich mit Metallglanze.

S.

Saccharum, Zuckerstoff.
sagittatus, pfeilförmig.
Salicariae, Weideriche, LII. Fam.
Samara, Flügelfrucht.
sanguineus, blutroth, schwärzlichroth.
Santaleae, Santeler, XV. Familie.
Sapindeae, Seifenfrüchtler L. Fam.
Sarcobasis, Dec. s. Stempelpolster.
Sarmentaceae, Rankenstämmler, VII. Fam.
sarmentosus, rankentreibend, rankig.
Sarmentum, Ranke.
saturate, gesättigt.
Saxifrageae, Steinbrecher, XLIII. Familie.
scaber, scharf.
scabridus, rauh, schärflich.
Scabrities, Schärfe.
scabriusculus, schärflich.
scandens, kletternd.
scapiformis, schaftförmig.
Scapus, Schaft s. Stamm.
scariosus, pergamentartig, rasselnd.
schistaceus, schiefer - d. h. blaugrau.

scleranthum semen, Mönch, ein vom unächten Pericarpium eng eingeschlossener Same.
scrobiculatus, feilstaubähnlich, Feilstaubartig.
scrobicularis, *scrobiculatus*, ausgestochen.
scrotiformis, beutelförmig.
scutatus, wappenschildlich.
Scutellum, Gärtn. Nabelfleck an den Samenschildchen.
Scitynum, Markhülse.
scyphiformis, kelch-fingerhutförmig.
sectus, geschnitten.
secundus, einzeilig, einseitswendig.
securiformis, beilförmig.
Segmentum, Abschnitt, Ausschnitt.
segregatus, abgesondert, geschieden.
sejunctus, getrennt.
Semen, Same.
semi, halb.
semibifidus, halbgespalten.
semicordatus, halbherzförmig.
semicylindraceus, halbwalzenförmig.
semidecurrens, halb herablaufend.
semidigynus, halbzweiweibig.
semiflosculosus, bandförmige Blümchen habend.
Semilocula, Halbfächer.
semilocularis, halbfächerig.
seminale folium, Samenblatt.
semipinnatus, halbgefiedert.
semiseptatus, halbkammerig.
sempervirens, immergrün.
Sepalum, Necker, Decandolle u. a. die Blättchen des *Perigonium*, Kelchblatt, Schwinddeckblatt.
Sepimentum, Wand.
septatus, kammerig.
septenum, siebenzählig, Blatt an *Cannabis sativa.*
Septum, Zwischenwand, Kammer.
serialis, gereihet.
seriatus, reihig.
sericeus, seideartig, seideglänzend.
serotinus, verspätet.
Serraturae, Sägezähne, Sägeschnitte.
serrato dentatus, sägeartig gezähnt.
serratus, gesägt, sägerandig.
serrulatus, feingesägt.
Sertulum, Blumenstraufs.
sessilis, sitzend, ungestielt.
Seta, Borste, *setae reduncae*, Hakenborsten.
setaceus, oder:
setiformis, borstenartig.
setosus, borstig, voller Borsten.
Sexualis, *sexuale Systema*, Geschlechtssystem.
Sexus, Geschlecht.
siccus, trocken.
sigmoideus, s förmig, wie ein griech. S. (Σ) gebogen.
Silicula, Schötchen.
siliculosus, schötchentragend.
Siliqua, Schote.
siliquosus, schotentragend, schotig.
similis, ähnlich.
simplex, einfach, einzeln.
sinistrorsum, links.
sinuato lyratus, buchtig leyerförmig.
sinuatus, buchtig.
sinuosus, voll-grofsbuchtig.
Sinus, Bucht.
Situs, Lage, Stellung, Stand.
smaragdinus, reingrün, Hayne, gras-lauchsaftgrün.
Soboles, Wurzelsprosse.
soboliferus, wurzelsprossentreibend.
Solanaceae, Täublinge, Betäuber, XXIX. Fam.
solidus, fest.
solitarius, vereinzelt, einsam.
Solum, Boden.
solutus, frei, *basi solutum*, ringsumschnitten, b. abgelöset.
Somnus, Schlaf.
sordidus, schmutzig, zwischen weifs und aschgrau.
spadiceus, glänzendbraun, kastaniengoldbraun, kolbig.
Spadix, Kolben.
sparsiflorus, zerstreutblüthig.
sparsus, zerstreut.

Spatha, Blumenscheide.
spathaceus, blumenscheidig.
Spathella, Desv. Spelzen.
spathulatus, spatelförmig, spatelich.
Species, Art.
specificus, specifisch.
Sperma, Same.
Spermapodium, Hoffm. Samenhalter, Doldensamenboden.
Spermapodophorum, Fruchtboden, Fruchthalter, Samenhalter, Stütze, Doldenfruchtboden.
Spermatocystidia, s. Staubbeutel.
Spermodermis, Samenhaut.
Spermophorus, Link s. *Placenta*.
sphacelatus, brandig, brandschwarz, brandfleckig.
sphaericus, kugelrund, kuglig.
sphaeroideus, pomeranzenförmig.
Spica, Aehre.
Spicula, Aehrchen.
spicatus, ährig.
spiciformis, ährenförmig.
spiculatus, pikenförmig.
Spina, Dorn.
spinescens, dornspitzig.
spinosus, dornig, bedornt.
spiralis, schraubenartig, spiralisch.
Spithama, die kleine Spanne 7''.
spithameus, eine kleine Spanne lang.
splendens, (s. *lucidus, nitidus*) strahlend.
spoddo, grau.
spongiosus, schwammig.
Sponsalia, Befruchtung.
spontaneus, wildwachsend.
Sporophorum, s. Samenträger.
spurius, falsch, unächt.
Squama, s. Balg, Schuppe.
squamatus, oder:
squamosus, schuppig.
Squamula hypogyna nectarifera, s. Balg in der Anmerk. Schüppchen.
squarrosus, sparrig.
Stamen, Staubgefäfs.
staminiformis, staubfädenförmig.
Stellata corolla, Sternblume.
stellaris, oder:
stellatus, sternförmig, sternstrahlig.
sterilis, unfruchtbar.
Stigma, Narbe.
Stimulus, Brennspitze, Nesselhaar.
Stipes, Strunk, s. Stamm, Stielchen.
stipitatus, gestielt, gestutzt.
Stipula, Nebenblatt.
stipularis, wie ein Afterblatt beschaffen, afterblattig.
stipulatus, stipulaceus, afterblättrig, mit Afterblättern versehen.
Stolo, Sprosse, Ausläufer.
stolonifer, auslaufend, sprossend.
Stragulum, *Palis*, s. Balg, Graskrönchen.
stramineus, strohgelb.
Stria, Tiefe, Streif.
striatus, gestreift.
strictus, steif, straff, steifaufrecht, Gegensatz von schlaff.
Striga, Striegel.
strigosus, striegelig.
strobilaceus flos, Zapfenblüthe.
Strobilus, Zapfen.
Strophiola, Gärtn. Anwüchse.
Strophiolus, Schrad. Keimwarze, Nabelwulst.
Structura, Bau der Gewächse.
strichninus, krähenaugengrau, grünlichgrau.
Stuppa, Werg.
Styliscus, Link, Befruchtungsleiter.
Stylopodium, Hoffm. Griffelfufs.
Stylus, Griffel.
sub, eine lateinische Vorsylbe, bedeutet dafs das beigesetzte Prädicat nur zum Theil, nur in einem geringen Grade statt finde: beynahe, fast.
subaxillaris, unterachselig.
subdimidiatus, ungleich halbirt.
subdivisus, unordentlich getheilt.
suberosus, korkig.
submersus, untergetaucht, Gegensatz, *emersus*.
Subordinatio, Berücksichtigung des Verhältnisses der Länge der Staubgefäfse.
Subordo, Unterordnung.
subrotundus, rundlich, fast rund.
Subspecies, Halbart.

subterraneus, unter der Erde.
subtus, unterhalb b. unterseits.
subulatus, pfriemförmig.
succenturiatus, überzählig.
succosus, *succulentus*, saftig, der Gegensatz ist *exsuccus*, saftlos.
Succus, Saft.
Succulentae, Saftblättler, LXVII. Familie.
Suffrutex, Halbstrauch, Staude.
suffruticosus, staudig.
suffultus, gestützt.
sulcatus, gefurcht.
Sulcus, Rinne, Furche.
sulfureus, schwefelgelb, grünlichgelb.
supereminens, überhöhend.
superficialis, oberflächlich.
Superficies, Oberfläche.
superfluus, überflüssig.
superior, höhere, obere.
superus, über, oben über.
supinus, rücklingsgelegt, liegend.
supra, oben, über, oberhalb, oberseits, oberwärts.
supradecompositus, mehrfach zusammengesetzt.
Surculus, Reis.
suspectus, verdächtig.
Sutura, Nath.
Symphantherae, verwachseneStaubkölbchen.
Symphantheria, Antherenverwachsung.
Syncarpium, das Syncarpium.
Syngenesia, XIX. Classe Blüthenverein.
Synonymia, Synonymie.
synonymum, synonym, gleichbedeutend.
Systema, System.

T.

tectus, bedeckt, *obtectus*, ganz bedeckt.
Tegmen Palis, Balg in der Anmerk. Bei Mirbel die Pergamenthaut der Früchte.
Tegumentum, Hülle, Decke.
Tela cellulosa, Zellengewebe.
tenax, zähe.
tenuis, dünn.
tephro, grau.
teres, rundlich, stielrund, drathförmig.
teretiusculus, halbrund.
tergeminus, dreimalgepaart.
terminalis, endständig, gipfelständig.
ternatus, dreizählig, gedreiet.
ternus, zu dreien stehend, dreifach, dreiig.
tessellatus, würfelig.
tessularis, Bernh. Körper von gleicher Länge und Dicke.
Testa, Samenhaut, Schelfe.
testaceus, 1. lichtbraun, blafsrothfarben, 2. schelfig.
testiculatus, hodenförmig, besser doppelknollig.
tetra, vier.
tetraaedrum, ein Körper mit vier Flächen.
Tetradynamia, Viermächtigkeit, XV. Classe.
tetradynamus, viermächtig.
tetragonus, viereckig, vierseitig.
Tetrandria, Viermännigheit, IV. Classe.
tetrastichus, vierzeilig, vierseitig.
Textura, Gewebe.
Thalamus, Bernh. Bett.
Theca, Beerenkapsel.
Thecapodium, Rich. Fruchthalter.
thalassinus, meergrün, graulichgrün.
Therebinthaceae, Gärbler, XLIV. Familie.
Thymeleae, Seideler, XVI. Familie.
thyrsoideus, straufsständig, straussig.
Thyrsus, Straufs, Blüthenstraufs.
tomentosus, filzig.
Tiliaceae, LXIII. Familie.
Tomentum, Filz.
tonsus, geschoren.
torosus, wulstig.

tortilis, seilartig, eingedreht, Vest.
tortuosus, hin- und hergewunden.
tortus, gedreht.
torulosus, holperig, wulstig.
Transformatio, Umbildung.
transversus, quer, schräg.
transversalis, querübergehend.
trapeziformis, *trapezoideus*, trapezisch.
tri, drei in mehrern leicht verständlichen Zusammensetzungen.
Triandria, Dreimännerheit, III. Classe.
triangularis, *triangulatus*, dreieckig.
Tribus, Rotte, Zunft.
trichotomus, dreigabelig, gedreitheilt.
Tricoccae, Schneller, XX. Familie.
tricoccus, dreiköpfig.
trifariam, dreireihig.
trifarius, dreireihig.
trifidus, dreispaltig.
trigonus, dreiseitig.
trinervatus, dreifachnervig.
trinervis, dreinervig, dreirippig.
trioicus, dreihäusig.
tripartitus, dreitheilig.
tripinnatus, oder:
triplicato pinnatus, dreifachgefiedert.
triplicato ternatus, dreifach, dreizählig.
triplicatus, dreifach.
triplinervis, dreifältig benervt.
triqueter, dreikantig, dreischneidig.
tristis, dunkel von Farbe, unlieblich, *flores tristes*, Trauerblumen.
trivialis, gewöhnlich, gemeiniglich, *trivial*.
Trophospermium, Rich. Mutterkuchen.
truncatus, abgehackt, abgestutzt.
Truncus, Holzstamm, s. Stamm.
Tuba, Bernh. Staubweg, Griffel.
Tuber, Knollen.
tuberculatus, höckerig.
Tuberculum, Höckerchen.
tuberosus, knollig.
tubulosus, röhrig.
Tubus, Röhre.
tumidus, angeschwollen.
Tunica, Auskleidung.
tunicatus, hautig eingehüllt, Schalhäutig; verkleidet.
turbinatus, kreiselförmig.
turcinus, türkis-d. h. grünlichblau.
turgidus, aufgetrieben.
Turio, Schoſs, Schöſsling, Trieb.

U.

Ulna, Elle.
ultramarinus, Bernh. Berlinerblau, rein blau.
Umbella, Dolde.
Umbellatae, Doldern XLII. Familie.
umbellatus, doldig.
Umbellula, Döldchen.
umbilicalis funiculus, Nabelschnur.
umbilicatus, genabelt.
Umbilicus, Nabel, Keimgrube.
umbraculiformis, schirmförmig.
umbrinus, umberbraun.
Uncia, Zoll.
uncialis, zöllig, 1″.
uncinatus, hakig.
Uncus, Haken.
undatus, wogig.
undulatus, wellenförmig, wellig.
unguicularis, Nagellang ½″.
unguiculatus, genagelt, benagelt, mit einem Nagel versehen.
Unguis, Nagel.
Uni-lat. Vorsylbe die Einheit zu bezeichnen.
unicolor, einfärbig.
uniformis, einförmig.
unilabiatus, einlippig.
unilateralis, einseitig.
unisexualis, eingeschlechtig.
unitus, vereint,
universalis, allgemein.
urceolatus, krugförmig, napfförmig.
ureaceus, brandschwarz, gelblichschwarz.
urens, brennend.
Urticeae, Nettern, XIX. Familie.
Ustilago, Brand.

utriculatus, oder
utriculosus, schlauchartig.
Utriculus, Hautfrucht.

V.

vacuus, leer.
vage, zerstreut.
Vagina, Blattscheide, Gelenkscheide.
vaginalis, scheidenartig. *Vaginales*, gelenkscheidige Pfl. XIII. Familie, s. Polygoneen.
vaginans, scheidig.
vaginatus, bescheidet.
vagus, allseitswendig, zerstreut.
validus, kräftig, Gegensatz von *debilis*, schwach.
Valerianeae, Baldern XXXVIII. Familie.
valleculosus, gerillet, rillig.
Valleculum, Rille, Thälchen.
Valva, Klappe.
valvaceus, klappenartig, scheinbar klappig.
valvatus, klappig.
valvis, (mit vorstehenden Zahlwörtern) klappig.
Valvula, Spelze, s. Balg in d. Anmk.
Valvula capsulae, Kapselklappe.
variabilis, wandelbar.
Variatio, das Abändern. Abweichen vom Typus.
variegatus, bunt, mehrfarbig, gescheckt.
Varietas, Abänderung, Abart.
varius, verschiedenartig.
Vela, Bernh., die beiden Flügel der Schmetterlingsblume.
velatus, verschleiert.
velutinus, sammetartig.
Venae, Adern.
venosus, aderig, geadert. Gegensatz, *aveneus*, aderlos, ungeadert.
venoso-nervosus, aderrippig.
ventricosus, bauchig.
vermicularis, wurmförmig.
Vernales plantae, Frühlingspflanzen.
vernicosus, gefirnifst.
Verruca, Warze.
verrucatus, warzenförmig.
verrucosus, warzig.
versatilis, beweglich, drehbar.
versicolor, schillernd.
Vertex, Scheitel.
verticalis, scheitelrecht.
verticillatus, quirllich, wirtelig.
Verticillus, Quirl.
verus, ächt.
vesicularis, *vesiculosus*, blasig.
Vestimentum, oder
Vestitus, Bekleidung, Putz, Gewand.
vestitus, bekleidet.
Vexillum, Fahne.
villosus, zottig.
Villus, Zotte (nicht Zote).
Vimen, Gerte.
viminalis, oder
vimineus, gertenartig.
violaceus, veilchenblau, violett, ein gleiches Gemisch von blau und roth, dessen blafseste Schattirung *Lilacinus*, Lila heifst. Auch duftend wie Veilchen.
virescens, grünlich.
virgatus, ruthenförmig, reisig.
virgineus, jungfräulich.
viridis, grün, das gemeine Wiesengrün.
viscidus, *viscosus*, schmierig.
Viscositas, Schmierigkeit.
Viscum, Kleber.
Vita, Leben.
vitellinus, dottergelb, röthlich oder bräunlichgelb.
Vitellus, Dotter.
Viticeae, Zageln, XXVI. Familie.
Vitta, Strieme.
vittatus, gestriemt.
viviparae plantae, lebendig gebährende Pflanzen.
volans, fliegend.
volubilis, gewunden, windend, sich schlingend.
vulgaris, gemein, nicht selten.
vulgatus, gemein bekannt.

X.

Xanthos, gelb, rothgelb.
xerampelinus, nelkenroth, fast braunroth, roth ins bräunliche fallend.

Z.

Zona, Randsaum.
zonalis, gürtelförmig.
zonatus, umgürtelt.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Röhling, Johann Christoph, / Mertens, Franz Carl, / Koch, Wilhelm Daniel Joseph,

J. C. Röhlings Deutschlands Flora

Bd.: 1,1

Frankfurt am Main (1823)

Phyt. 570 e-1,1/2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10302961-3